ÉTUDE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'ENSEIGNANTS POUR LES PROVINCES MARITIMES CANADIENNES JUSQU'À L'AN 2003-2004

Effectuée pour

La Fondation d'éducation des provinces Maritimes
C.P. 2044
Halifax (Nouvelle-Écosse)
B3J 2Z1

Par

Aspotogan Human Resource Development
546, avenue Young
Halifax (Nouvelle-Écosse)
B3H 2V3

Chercheurs principaux
Réal Samson
Keith Sullivan
Norman Uhl

Mars 1991

92-00187/

Table des matières

CHAPITRE 1 INTRODUCTION 1

CHAPITRE 2 MÉTHODOLOGIE 7

CHAPITRE 3 PRÉSENTATION ET ANALYSE DES DONNÉES SUR LES COMPOSANTES DU MODÈLE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'ENSEIGNANTS 29

CHAPITRE 4 BESOIN D'ENSEIGNANTS EN FONCTION DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE 82

BIBLIOGRAPHIE 107

ANNEXES 114

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Cadre conceptuel de l'offre et de la demande d'enseignants	5
Figure 2	Enseignants des Maritimes admissibles à la retraite	35
Figure 3	Enseignants du Nouveau-Brunswick admissibles à la retraite	36
Figure 4	Enseignants de la Nouvelle-Écosse admissibles à la retraite	37
Figure 5	Enseignants de l'Île-du-Prince-Édouard admissibles à la retraite	38
Figure 6	Congés d'études dans les Maritimes	39
Figure 7	Traitements différés dans les Maritimes	41
Figure 8	Diplômés des Maritimes : mathématiques, sciences, français	63
Figure 9	Inscriptions scolaires dans les Maritimes ...	70
Figure 10	Inscriptions scolaires au Nouveau-Brunswick	71
Figure 11	Inscriptions scolaires en Nouvelle-Écosse ...	72
Figure 12	Inscriptions scolaires à l'Î.-P-.É.	73
Figure 13	Offre moins demande d'enseignants dans les provinces Maritimes	84
Figure 14	Offre moins demande d'enseignants au Nouveau-Brunswick	91
Figure 15	Offre moins demande d'enseignants en Nouvelle-Écosse	96
Figure 16	Offre moins demande d'enseignants à l'Île-du-Prince-Édouard	101

LISTE DES TABLEAUX

Tableau NEA1	Enseignants réguliers anglophones à l'élémentaire en Nouvelle-Écosse (ETP) Offre et demande de 1991 à 2004	30
Tableau 1	Enseignants pour l'année de référence, équivalents à temps plein pour les provinces Maritimes par langue (1988-1989)	31
Tableau 2	Profil des réponses des enseignants suppléants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps Nouveau-Brunswick, 1988-1989	44
Tableau 3	Profil des réponses des enseignants suppléants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps Nouvelle-Écosse, 1988-1989	46
Tableau 4	Profil des réponses des enseignants suppléants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps Île-du-Prince-Édouard, 1988-1989	47
Tableau 5	Profil des réponses des enseignants suppléants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps Provinces Maritimes, 1988-1989	49
Tableau 6	Profil des enseignants suppléants des provinces Maritimes prêts à enseigner à temps plein ou au moins à mi-temps	50
Tableau 7	Nombre de réponses de l'échantillonnage des suppléants dans les provinces Maritimes prêts à enseigner à temps plein ou au moins à mi-temps selon la matière pour laquelle ils ont obtenu une formation d'enseignement	51
Tableau 8	Réponses des conseils scolaires aux questions concernant les enseignants suppléants Provinces Maritimes, 1989-1990	52
Tableau 9	Nombre total de diplômés des programmes de formation des maîtres par matière et par langue d'enseignement Province de la Nouvelle-Écosse, 1987-1990 ...	54

Tableau 10	Nombre total de diplômés des programmes de formation des maîtres par matière et par langue d'enseignement Province du Nouveau-Brunswick, 1987-1990	55
Tableau 11	Nombre total de diplômés des programmes de formation des maîtres par matière et par langue d'enseignement Province de l'Î.-P.-É., 1987-1990	56
Tableau 12	Nombre total de diplômés des programmes de formation des maîtres par matière et par langue d'enseignement Provinces Maritimes, 1987-1990	57
Tableau 13	Nombre total de diplômés en éducation par province et par langue d'enseignement 1987-1990	58
Tableau 14	Nombre total de diplômés en éducation dans les provinces Maritimes par niveau et par sexe, 1987-1990	59
Tableau 15	Total des demandes d'inscription reçues et rejetées aux programmes de formation des maîtres dans les provinces Maritimes 1987-1989	60
Tableau 16	Diplômés en éducation ayant accepté des postes de non-enseignant ou ayant déménagé à l'extérieur des provinces Maritimes 1980-1989	65
Tableau 1	Enseignants pour l'année de référence, équivalents à temps plein pour les provinces Maritimes par langue (1988-1989)	74
Tableau 17	Enseignants anglophones dans les Maritimes (ETP) Surplus ou pénurie de 1991 à 2004	85
Tableau 18	Enseignants francophones dans les Maritimes (ETP) Surplus ou pénurie de 1991 à 2004	88
Tableau 19	Enseignants anglophones au Nouveau-Brunswick (ETP) Surplus ou pénurie de 1991 à 2004	92
Tableau 20	Enseignants anglophones au Nouveau-Brunswick (ETP) Surplus ou pénurie de 1991 à 2004	93

Tableau 21 Enseignants anglophones en Nouvelle-Écosse (ETP) Surplus ou pénurie de 1991 à 2004 97

Tableau 22 Enseignants d'immersion en français en Nouvelle-Écosse (ETP) Surplus ou pénurie de 1991 à 2004 98

Tableau 23 Enseignants francophones en Nouvelle-Écosse (ETP) Surplus ou pénurie de 1991 à 2004 99

Tableau 24 Enseignants anglophones à l'Î.-P.-É. (ETP) Surplus ou pénurie de 1991 à 2004 102

Tableau 25 Enseignants d'immersion en français à l'Î.-P.-É. (ETP) Surplus ou pénurie de 1991 à 2004 103

Tableau 26 Enseignants francophones à l'Î.-P.-É. (ETP) Surplus ou pénurie de 1991 à 2004 104

ANNEXES

ANNEXE A — Questions Concerning the Future of Education in the Province .....

ANNEXE B — Questions concernant l'avenir de l'éducation dans la province .....

ANNEXE C — Meetings Held During the Course of This Study .....

ANNEXE D — School Boards: Names and Contact Persons ...

ANNEXE E — Interview Questions: Registrars at Teacher Certification .....

ANNEXE F — Outline for Interview with Deans and Heads and Directors of Teacher Training Institutions .....

ANNEXE G — Questions pour encadrer les interviews avec les responsables des programmes de formation des maîtres .....

ANNEXE H — Questionnaire for Substitute/Supply Teachers .....

ANNEXE I — Questionnaire aux enseignant(e)s suppléant(e)s .....

ANNEXE J — Questions for School Boards .....

ANNEXE K — Questions aux conseils scolaires .....

ANNEXE L — Interview Schedule - Teacher Training Institutions .....

ANNEXE M — Enseignants suppléants ayant participé au sondage d'essai .....

ANNEXE N — Courte description des chercheurs Information générale .....

ANNEXE O — Sommaire - Offre et demande au Nouveau-Brunswick
(a) Anglophone .....
(b) Francophone .....

ANNEXE P — Sommaire - Offre et demande en Nouvelle-Écosse
(a) Anglophone .....
(b) Francophone .....
(c) Immersion en français .....

ANNEXE Q — Sommaire - Offre et demande à l'Île-du-Prince-Édouard
(a) Anglophone .....
(b) Francophone .....
(c) Immersion en français .....

ANNEXE R — Enseignants admissibles à la retraite par année .....

ANNEXE S — Inscriptions .....

ANNEXE T — Étude de la documentation .....

ANNEXE U — Description générale des données et des concepts de base utilisés pour les programmes informatiques visant à obtenir des données sur les enseignants ETP et sur le retraite.....

ANNEXE V — Sommaire - Offre et demande par province Total par langue et par niveau
(a) Nouveau-Brunswick .....
(b) Nouvelle-Écosse .....
(c) Île-du-Prince-Édouard .....

CHAPITRE I

INTRODUCTION

On craint actuellement, dans de nombreuses régions du Canada, des pénuries d'enseignants en raison du vieillissement de cette main-d'oeuvre. La présente étude sur l'offre et la demande d'enseignants examine les préoccupations selon le contexte des provinces Maritimes.

La Fondation d'éducation des provinces Maritimes (FEPM) est un organisme du Conseil des Premiers ministres des Maritimes dont le mandat est de promouvoir la coopération régionale en matière d'éducation au sein des provinces Maritimes et de prendre des mesures pour la mise sur pied de projets de coopération en éducation. En novembre 1988, la FEPM a établi un comité composé de représentants des ministères de l'Éducation des trois provinces Maritimes et de représentants de la Commission de l'enseignement supérieur des provinces Maritimes. Le but était d'étudier les besoins d'enseignants dans les écoles publiques des provinces Maritimes. Le comité a donc demandé à Aspotogan Human Resources Development d'effectuer une étude à laquelle ont participé trois principaux chercheurs : M. Réal Samson, directeur du département des sciences et de l'éducation de l'Université Sainte-Anne; M. Keith Sullivan, directeur de la faculté d'éducation de l'Université Dalhousie; et M. Norman Uhl, professeur de psychologie en éducation de l'Université Mount Saint Vincent. Les travaux ont été entrepris en septembre 1989; toutes les données avaient été recueillies en août 1990.

L'étude, comme la FEPM l'a expliqué, avait principalement pour but de recueillir des données démographiques exactes sur la main-d'oeuvre enseignante actuelle dans les écoles publiques des provinces Maritimes et d'effectuer une analyse globale des besoins prévus de la région au cours de la prochaine décennie. Il fallait répondre à deux questions précises :

1. Les provinces Maritimes connaîtront-elles une pénurie d'enseignants? Si oui, quand et dans quelles matières?

2. Quels sont les changements éventuels qui pourraient affecter le nombre d'enseignants disponibles et les inscriptions prévues?

La plupart des données sur les enseignants utilisées pour cette étude ont été fournies par les ministères de l'Éducation des trois provinces Maritimes. On a aussi obtenu des données des associations d'enseignants de chaque province, des enseignants suppléants, des doyens et des chefs des programmes de formation des maîtres des établissements d'enseignement postsecondaire des Maritimes, des représentants des divers conseils scolaires, de la Commission de l'enseignement supérieur des provinces Maritimes et de Statistique Canada.

L'étude a porté sur la période allant de 1990-1991 à 2003-2004 et a englobé toutes les écoles des systèmes scolaires publics du Nouveau-Brunswick (systèmes anglais et français), de la Nouvelle-Écosse et de l'Île-du-Prince-Édouard. Dans la mesure du possible, les enquêtes (collecte et analyse des données) ont été effectuées séparément pour chacun des trois principaux programmes de chaque province (ces programmes étant généralement intitulés dans le présent ouvrage, programme anglophone, programme francophone et programme d'immersion en français) et pour chacun des trois niveaux (élémentaire, secondaire premier cycle et secondaire deuxième cycle) de chaque programme. Les résultats ont été présentés séparément, c'est-à-dire pour chacun des principaux programmes de chaque province, pour l'ensemble de chaque province et pour l'ensemble des provinces Maritimes. La complexité de l'étude a nécessité une étroite collaboration entre les chercheurs et les ministères de l'Éducation. Les chercheurs remercient tous ceux et celles qui ont collaboré et participé d'une façon quelconque à la présente étude.

Cadre conceptuel

Les chercheurs ont fondé le cadre conceptuel de cette étude sur les travaux effectués par Rand Corporation (Haggstrom et autres, 1988, Grissmer, 1987) et par la commission pour l'enseignement supérieur de l'État de Maryland (1987) ainsi que sur les diverses expériences des trois principaux chercheurs dans le domaine de l'éducation.

La figure 1, qui explique le cadre conceptuel, a servi à la conception de l'étude et à la présentation des résultats. Ce modèle comprend les quinze variables de l'offre d'enseignants et huit variables de la demande d'enseignants. (Les définitions pratiques de ces variables sont fournies au chapitre 2 sur la méthodologie.) Afin de prédire le nombre d'enseignants disponibles de 1990-1991 à 2003-2004, les chercheurs ont tenu compte de tous les enseignants expérimentés et inexpérimentés ainsi que des suppléants actuellement disponibles et de ceux qui pourraient le devenir. L'analyse de l'offre a tenu compte des facteurs qui auraient pu réduire le nombre d'enseignants disponibles dans ces groupes. Il s'agissait de la perte d'enseignants à d'autres formes d'emploi, aux décès, aux déménagements à l'extérieur de la région, aux retraites, aux congés d'études et aux congés de traitement différé. Il fallait aussi examiner attentivement les facteurs qui pourraient accroître le nombre d'enseignants disponibles, tels que les enseignants expérimentés rentrants éventuels, les enseignants arrivant dans la région et les futurs et actuels diplômés des programmes de formation des maîtres. Pour ce qui est de la demande, les chercheurs ont analysé les inscriptions des étudiants et ont établi des prévisions à cet effet; leurs analyses étaient

basées sur l'hypothèse voulant que le rapport élèves / maître ne serait pas modifié. Les calculs comprennent les inscriptions antérieures et actuelles, le taux de persévérance, le taux de natalité et le nombre de déménagements.

Afin d'arriver à un chiffre final de l'offre et de la demande pour la période visée par l'étude, les chercheurs ont inclus comme facteurs des conditions de changements moins tangibles, tels que le climat économique, les décisions stratégiques relatives à la certification des enseignants et les programmes d'études.

L'offre et la demande d'enseignants sont établies par domaine pour les niveaux élémentaire, secondaire premier cycle et secondaire deuxième cycle, dans les écoles anglophones, francophones et d'immersion en français. Les domaines étudiés sont :

Niveau élémentaire
- Enseignants réguliers
- Autres enseignants
- Directeur
- Directeur adjoint

Niveau secondaire premier cycle
- Enseignants réguliers
- Autres enseignants
- Directeur
- Directeur adjoint

Niveau secondaire deuxième cycle
- Mathématiques
- Anglais
- Français
- Autres langues
- Sciences humaines
- Biologie
- Chimie
- Physique
- Autres sciences
- Éducation physique / éducation à la santé
- Enseignement des affaires
- Arts
- Art dramatique / Beaux-arts
- Musique
- Arts industriels
- Arts ménagers
- Éducation spéciale
- Autres matières
- Directeur
- Directeur adjoint
- Conseillers en orientation
- Chefs de département
- Bibliothécaires
- Autres administrateurs

Aperçu du rapport

Le présent chapitre fournit de l'information générale et explique le cadre conceptuel sur lequel l'étude est fondée. Le chapitre 2 décrit la méthode tandis que les chapitres 3 et 4 présentent et analysent respectivement les données et les conclusions. Un examen de la documentation, les questionnaires utilisés, les calendriers des entrevues, les questions et les réponses, certaines justifications de la programmation informatique et des données détaillées obtenues de chaque province sont présentés aux diverses annexes à la fin du présent document.

FIGURE 1
CADRE CONCEPTUEL DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'ENSEIGNANTS

CHAPITRE 2

MÉTHODOLOGIE

Pour exécuter le mandat de l'étude, il a fallu recueillir et compiler une énorme quantité de données sur les enseignants, les élèves et les écoles des trois provinces Maritimes.

Les chercheurs ont obtenu des données détaillées sur chaque enseignant et sur la plupart des administrateurs des écoles publiques. Cette information, tirée des dossiers informatiques fournis par chaque province, comprenait la langue d'enseignement de l'enseignant et tous les cours enseignés par niveau scolaire et par matière pour le secondaire deuxième cycle, ainsi que l'âge et les années de service des enseignants afin de déterminer quand chaque enseignant aurait le droit de prendre sa retraite. Chaque province a aussi fourni le nombre d'élèves réel et prévu. On a aussi recueilli de l'information sur les suppléants et sur le nombre de diplômés prévus du programme de formation des maîtres, puisque ces données sont pertinentes pour établir le nombre d'enseignants disponibles dans la région. L'information au sujet du premier groupe (les enseignants suppléants) a été obtenue à partir d'un questionnaire envoyé à un échantillonnage choisi au hasard de 20 pour 100 de tous les enseignants suppléants. Les prévisions du nombre de diplômés qui suivent une formation dans une université des provinces Maritimes ont été établies au moyen d'entrevues avec le doyen ou le directeur des programmes de formation des maîtres. Enfin, lors d'entrevues avec les cadres supérieurs des ministères de l'Éducation et de l'Association des enseignants des trois provinces, les chercheurs ont reçu de l'information sur tous les événements ou politiques prévus qui pourraient avoir un effet sur l'offre et la demande d'enseignants à l'avenir.

Après avoir obtenu toute l'information ci-dessus, les chercheurs ont mis au point des programmes informatiques pour analyser les données et pour extraire l'information décrite dans les diverses composantes du modèle conceptuel.

La méthode a dû être adaptée pour tenir compte des différences par rapport aux données fournies par les trois provinces afin d'obtenir des résultats pour l'ensemble des provinces Maritimes. Les compromis qui se sont avérés nécessaires ont été approuvés par les représentants désignés des trois provinces.

Pour faciliter la tâche du lecteur, on présente les hypothèses et les contraintes en caractères gras.

Main-d'oeuvre enseignante, 1987-1988, 1988-1989.

On a connu plusieurs problèmes lors de la collecte de données détaillées sur chaque enseignant faisant partie de la main-d'oeuvre enseignante de chaque province pour les années écoulées.

1. La disponibilité des données variait considérablement d'une province à l'autre. La Nouvelle-Écosse, par exemple, possédait un système d'information sophistiqué sur un gros ordinateur. Elle a donc pu fournir l'information nécessaire pour compléter la plupart des tableaux figurant dans le présent rapport. Le Nouveau-Brunswick, par contre, avait la plupart de ses données, mais pas toutes, sur un micro-ordinateur au ministère de l'Éducation. L'information sur la pension des enseignants se trouvait toutefois sur un gros ordinateur exploité par le Conseil de gestion. Pour le Nouveau-Brunswick, il a donc fallu obtenir deux dossiers informatiques distincts pour chaque enseignant, que les chercheurs ont ensuite regroupés. Ces dossiers regroupés ont constitué les données de base sur la main-d'oeuvre enseignante pour le Nouveau-Brunswick. L'Île-du-Prince-Édouard avait recueilli et enregistré la majeure partie de ses données à la main, bien que les données sur la pension des enseignants se trouvaient sur un gros ordinateur. Afin d'obtenir les données dont les chercheurs avaient besoin, il a fallu établir une base de données sur les enseignants pour cette province. Encore une fois, vu que la base de données sur les enseignants a été chargée sur un micro-ordinateur tandis que les données sur la pension ont été recueillies sur un gros ordinateur, deux dossiers informatiques ont dû être recueillis et regroupés pour chaque enseignant.

2. La Nouvelle-Écosse conservait ses dossiers informatiques pendant deux ans seulement. L'étude des périodes précédentes de la main-d'oeuvre enseignante pour les Maritimes a donc été limitée aux années 1987-1988 et 1988-1989.

3. Les trois provinces n'avaient pas une définition commune du terme «enseignant». Aux fins de la présente étude, les trois provinces ont accepté la définition suivante, qui a déterminé qui serait visé par cette analyse.

Le terme «enseignant» devait désigner tous les enseignants possédant un brevet, à l'exception des administrateurs au service du conseil scolaire. Les directeurs généraux, les directeurs généraux adjoints, les psychologues, les travailleurs sociaux, etc. ont donc été exclus de la présente étude. Toutefois, les enseignants affectés à un conseil, tels que les coordonnateurs de matières, les enseignants-ressources, les enseignants itinérants et les enseignants non affectés ont été inclus; il en est de même

pour les administrateurs de chaque école, par exemple les directeurs, les directeurs adjoints et les conseillers en orientation qui possédaient un brevet d'enseignement.

4. Bien que les trois provinces classent leurs enseignants selon les niveaux élémentaire, secondaire premier cycle ou secondaire deuxième cycle, chacune avait ses sous-catégories. Après discussion avec les représentants de chaque province et une comparaison des divers programmes d'études, on a proposé des sous-catégories qui ont été approuvées.

On avait d'abord prévu de séparer toutes les données selon les trois secteurs linguistiques, notamment anglophone, francophone, et immersion en français. Toutefois, bien que le Nouveau-Brunswick ait recueilli des données pour établir la distinction entre le programme d'immersion en français et le programme anglophone, ces renseignements ne faisaient pas partie de la banque de données informatisée. Les données pour le Nouveau-Brunswick ont donc été réparties en deux catégories seulement, anglophone et francophone. L'immersion en français a été considérée comme faisant partie du secteur anglophone.

5. Il a été reconnu que quelques écoles comprenaient deux niveaux ou plus, par exemple niveau élémentaire et niveau secondaire premier cycle. Pour ces écoles, il a fallu trouver un moyen d'attribuer les équivalents à temps plein (ETP) aux directeurs et aux directeurs adjoints. La méthode utilisée est décrite à l'annexe U. Les problèmes d'équivalence ont été réglés au moyen de discussions avec le personnel du ministère de l'Éducation de chaque province.

Comme il est indiqué ci-dessus, la Nouvelle-Écosse a choisi d'utiliser son propre système d'information pour fournir la plupart des données dont les chercheurs avaient besoin. Par contre, le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard ont fourni aux chercheurs des séries de données sur les enseignants et sur les pensions. Bien que ces ensembles de données de chaque province contiennent les éléments de base essentiels à la production des renseignements exigés, ces éléments étaient différents dans chaque série. Par conséquent, des programmes informatiques ont été mis au point pour chacune des deux provinces de façon à convertir les données détaillées fournies sur chaque enseignant (telles que le nombre de minutes d'enseignement dans chaque classe) en données utilisées pour affecter les enseignants aux niveaux scolaires, aux matières et aux secteurs linguistiques pertinents. Les variables des ensembles de données des deux provinces utilisées pour obtenir la main-d'oeuvre enseignante exprimée en ETP ainsi que les concepts de base utilisés pour mettre au point les programmes afin de produire les EPT sont indiqués à l'annexe U. La syntaxe des

programmes informatiques a été étudiée et acceptée par les représentants des ministères de l'Éducation du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard.

Main-d'oeuvre enseignante, année précédente (S1) et lien par rapport à D5, Demande totale d'enseignants dans les conditions actuelles et D8, Demande totale d'enseignants dans de nouvelles conditions.

Les chercheurs ont calculé les enseignants ETP pour les provinces du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard à partir des données fournies par les ministères de l'Éducation de chacune de ces provinces. Les ETP pour la Nouvelle-Écosse ont été calculés par le ministère de l'Éducation de la Nouvelle-Écosse. **L'année 1988-1989 a servi d'année de référence puisque c'était l'année la plus récente pour laquelle des données sur les enseignants étaient disponibles.**

Les données sur les ETP de 1988-1989 ont servi à calculer D5, Demande totale d'enseignants dans les conditions actuelles, pour les années prévues de 1991 à 2004, et on a utilisé les modifications proportionnelles des inscriptions d'une année à l'autre (à partir de 1989-1990) augmentant ou diminuant dans la même proportion les ETP pour chaque catégorie de matières. Par conséquent, D5 représente le nombre de postes ou d'ETP qui doivent être comblés pour une année particulière. Viennent s'ajouter à ces postes ou y sont soustraits les postes touchés par D6 et D7, modifications entraînées par les facteurs économiques et les programmes d'études. Après ces changements, les postes d'enseignement sont appelés D8, ou Demande totale d'enseignants dans de nouvelles conditions.

Les enseignants qui comblent ces postes constituent la main-d'oeuvre enseignante de base pour l'année suivante et sont reportés pour devenir S1 dans le modèle, c'est-à-dire la main-d'oeuvre enseignante précédente.

Perte d'enseignants (S2)

La perte d'enseignants désigne le nombre d'enseignants en 1987-1988 qui ne faisaient plus partie de la main-d'oeuvre enseignante en 1988-1989, à l'exception de ceux qui ont pris leur retraite, un congé d'études, un congé de traitement différé ou un congé non payé. Dans le cas du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard, on a calculé la perte d'enseignants en comparant les deux ensembles de données sur les enseignants pour 1987-1988 et 1988-1989. Les enseignants actifs en 1987-1988 et qui n'enseignaient plus en 1988-1989 ont été identifiés. Le total des ETP a été calculé pour ces enseignants. On a soustrait

de ce chiffre le total des ETP pour les enseignants ayant pris leur retraite en 1987-1988 (y compris pour incapacité) et ceux ayant pris un congé d'études, un congé non payé ou un congé de traitement différé pour 1988-1989. Les chercheurs ont effectué ces calculs pour l'Île-du-Prince-Édouard et pour le Nouveau-Brunswick. Dans le cas de la Nouvelle-Écosse, les données sur la perte d'enseignants ont été fournies par le ministère de l'Éducation. **La présente étude a été limitée du fait que ces données sur la perte d'enseignants étaient disponibles uniquement pour une année et que la variation de l'attrition d'une année à l'autre n'était pas connue. Il a été présumé que la variabilité était relativement constante d'une année à l'autre.**

Retraite (83)

La main-d'oeuvre enseignante de 1989-1990 pour les provinces Maritimes a été analysée afin de déterminer l'année où tout le personnel visé par la présente étude sera admissible à la retraite avec pleine pension. Le nombre total d'enseignants a été étudié et le nombre d'enseignants susceptibles de prendre leur retraite a été déterminé pour chaque année à partir de 1990-1991 jusqu'à 2003-2004. Les personnes admissibles à la retraite sont présentées à titre de ETP par province, par niveau et par langue d'enseignement. Au niveau du secondaire deuxième cycle, elles sont présentées à titre de ETP par matière.

Le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard ont fourni des dossiers informatisés contenant le nombre d'années de service ouvrant droit à pension et la date de naissance de chaque enseignant. Ces dossiers ont été regroupés avec les dossiers informatisés contenant des données sur l'enseignement qui avaient déjà été fournis pour chaque enseignant. Un programme informatique a été mis au point pour chacune de ces deux provinces afin de déterminer l'année où chaque enseignant pourra prendre sa retraite avec pleine pension. Les ETP par niveau, par matière et par langue d'enseignement ont été calculés tel qu'il est décrit à l'annexe U. Les ETP ont été attribués à l'année pendant laquelle l'enseignant est devenu admissible à la retraite. L'information ainsi obtenue indiquait les responsabilités par ETP des personnes susceptibles de prendre leur retraite durant une année particulière.

Le nombre d'années de service ouvrant droit à pension n'était pas disponible pour un pourcentage minime de la main-d'oeuvre enseignante (moins de 2 pour 100). Le nombre total d'années d'expérience de l'enseignement a alors été utilisé. Pour vérifier la validité de cette substitution, on a calculé un facteur de corrélation entre les années de service ouvrant droit

à pension et le nombre total d'années d'enseignement pour plus de 90 pour 100 du groupe total combiné du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard. Le taux de corrélation était d'environ 0,85, l'écart de la moyenne entre ces deux variables étant de moins de la moitié d'une année. **Ainsi, il a été présumé que les années d'expérience d'enseignement pourraient remplacer les années de service ouvrant droit à pension dans le cas des quelques enseignants pour lesquels les années ouvrant droit à pension n'étaient pas connues.**

Les données de la Nouvelle-Écosse n'ont pas été faciles à obtenir; les chercheurs ont obtenu plutôt un ruban des variables pertinentes. Le nombre total d'années de service a remplacé les années de service ouvrant droit à pension parce qu'il était impossible d'obtenir ces derniers renseignements dans le délai prévu pour l'étude. **Les chercheurs ont obtenu la garantie qu'il s'agissait d'une substitution valide et les renseignements ci-dessus attestent de cette affirmation.** Un programme a été préparé et exécuté pour produire les tableaux à l'annexe R.

On a présumé qu'au cours d'un certain nombre d'années, la meilleure indication du moment où les enseignants prendront leur retraite est l'année où ils pourraient recevoir leur pleine pension (pas nécessairement la pension maximale). Bien entendu, certains enseignants prendront leur retraite plus tôt, d'autre la prendront plus tard, mais il devrait s'établir un équilibre sur une période de plusieurs années.

Les critères précis utilisés pour établir le droit à la pleine pension ont été fournis par chaque province; ils sont indiqués ci-dessous. Si un des critères indiqués est respecté, la personne a droit à sa pleine pension (pas nécessairement la pension maximale).

Nouveau-Brunswick

- 35 années de service
- Âgé de 60 ans ou plus et possédant au moins 20 années de service
- Âgé de 65 ans ou plus et possédant au moins cinq années de services
- Toute combinaison de l'âge et des années de service équivalant à 90

Nouvelle-Écosse

- 35 années de service
- Âgé de 60 ans ou plus et possédant au moins 10 années de service
- Âgé de 55 ans ou plus et l'âge et les années de service équivalant au moins à 85

- Toute combinaison de l'âge et des années de service équivalant à 90

Île-du-Prince-Édouard

- 35 années de service
- Âgé de 60 ans ou plus et possédant au moins 10 années de service
- Âgé de 55 ans ou plus et possédant au moins 30 années de service

Le personnel de chaque province a étudié la syntaxe des programmes informatiques ainsi que les critères d'admissibilité à la retraite avec pleine pension.

Congés d'études (S4)

Les représentants des ministères de l'Éducation de chacune des trois provinces Maritimes ont fourni des données statistiques sur le nombre d'enseignants ayant obtenu des congés d'études chaque année. **On a prédit que les congés d'études resteraient constants pour la période visée par l'étude. L'effet net serait donc de zéro puisque le nombre quittant la profession serait l'équivalent de celui des personnes retournant à la profession.**

Traitement différé (S5)

On a obtenu des données sur les congés de traitement différé du Nova Scotia Teachers Union en Nouvelle-Écosse, du ministère de l'Éducation du Nouveau-Brunswick et de la Fédération des enseignants de l'Île-du-Prince-Édouard.

En Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard, les congés de traitement différé devraient, selon les représentants du ministère de l'Éducation, demeurer constants dans un avenir prévisible. Vu que le nombre de départs d'enseignants en raison d'un congé de traitement différé équivaudra au nombre de retours d'un tel congé chaque année jusqu'à l'an 2004, l'effet général de ce type de congé sur le nombre d'enseignants disponibles en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard sera de zéro aux fins de la présente étude.

Au Nouveau-Brunswick, le nombre total d'enseignants ayant le droit de participer au régime de traitement différé annuellement est limité à deux pour cent de l'ensemble des enseignants de la province. Toutefois, selon les chiffres obtenus du ministère de l'Éducation, le nombre maximum n'a pas été atteint ou ne serait pas atteint de 1987-1988 à 1993-1994, bien que le nombre de participants ait augmenté constamment durant cette même période.

Afin de calculer le nombre d'enseignants qui prendraient un congé différé chaque année jusqu'à l'an 2004, l'augmentation annuelle moyenne du nombre de participants de 1987 à 1994 a été déterminée et utilisée comme constante pour accroître le taux annuel de participation jusqu'à ce qu'il atteigne deux pour cent de la population enseignante. On a présumé que l'acceptabilité et la popularité du régime se maintiendraient jusqu'à ce que le taux de participation maximal de deux pour cent ait été atteint.

Enseignants rentrants (S6)

On a obtenu des données sur les enseignants rentrants au moyen d'entrevues avec l'agent de la certification des enseignants au sein du ministère de l'Éducation des trois provinces et avec les directeurs généraux de sept districts scolaires ruraux (quatre anglophones et trois francophones) et cinq districts scolaires urbains (quatre anglophones et un francophone) dans les provinces Maritimes. Le guide de l'entrevue pour les agents de la certification se trouve à l'annexe E tandis que celui pour les directeurs généraux se trouve aux annexes J et K. L'annexe D contient les noms et adresses des directeurs généraux et des conseils scolaires. Les deux agents et les conseils scolaires avaient reçu le guide d'entrevue avant le sondage par téléphone.

On a choisi les agents de la certification et les dirigeants des conseils scolaires comme source de renseignements possible sur les enseignants rentrants à la suite d'une recherche de données exhaustives qui n'a pas permis d'identifier d'autres sources d'information.

Arrivées - Nouveaux diplômés et enseignants expérimentés (S7) et (S11)

On a obtenu des données sur les enseignants arrivant dans la région à partir des entrevues effectuées auprès des représentants des ministères de l'Éducation et des conseils scolaires nommés à l'annexe D. On a aussi cherché à obtenir des données d'autres études de recherche et de la Direction de Statistique Canada à Halifax.

La Nouvelle-Écosse est la seule province Maritime qui tient des statistiques sous un format facilement utilisable sur le nombre d'enseignants de l'extérieur de la province qui obtiennent leur brevet d'enseignement chaque année. Toutefois, la répartition de ces données s'applique à la région de l'Atlantique plutôt qu'à la région des Maritimes, ce qui pourrait nuire légèrement à l'exactitude des données aux fins de la présente

étude. Par conséquent, Terre-Neuve est inclus dans les statistiques de la Nouvelle-Écosse pour la région de l'Atlantique de façon que le nombre d'enseignants arrivant en Nouvelle-Écosse d'autres provinces tel que présenté ci-dessous pourrait être un peu plus élevé. Puisque ces données ne pouvaient pas être réparties selon les enseignants expérimentés et les enseignants sans expérience, ces deux variables ont été étudiées ensemble.

La province de la Nouvelle-Écosse a accordé un brevet à 95 enseignants de l'extérieur des provinces de l'Atlantique en 1986-1987, à 93 en 1987-1988 et à 104 en 1988-1989, ce qui donne une moyenne de 97 pour la période de trois ans. Vu le nombre constant d'enseignants qui sont arrivés dans la province au cours des trois dernières années et notre incapacité de trouver des données pour prédire les changements que pourraient subir cette tendance à l'avenir, on a décidé d'utiliser la moyenne pour la période de trois ans, c'est-à-dire 97, comme constante pour chaque année jusqu'à l'an 2004.

Comme il est indiqué précédemment, l'Île-du-Prince-Édouard et le Nouveau-Brunswick ne tiennent pas leurs statistiques sous un format facile à utiliser concernant le nombre d'enseignants de l'extérieur de la province qui obtiennent un brevet d'enseignement. Vu le nombre relativement élevé d'enseignants qui sont arrivés en Nouvelle-Écosse à partir de ces provinces, les chercheurs ont étudié un moyen d'établir des prévisions pour le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard. **Ils ont décidé d'utiliser les statistiques sur l'immigration nette de chacune des trois provinces Maritimes et le nombre moyen d'enseignants arrivant en Nouvelle-Écosse (97) pour établir les prévisions du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard jusqu'à l'an 2004.** Pour 1988, Statistique Canada a estimé que la migration nette des personnes était de 5 345 en Nouvelle-Écosse, de 4 242 au Nouveau-Brunswick et de 1 112 à l'Île-du-Prince-Édouard (Statistique Canada, Estimation annuelle postcensitaire de la population, 1988). Le Nouveau-Brunswick a donc reçu environ 4/5 du nombre d'enseignants accueillis par la Nouvelle-Écosse, tandis que l'Île-du-Prince-Édouard en a reçu environ 1/5. La constante de 97 enseignants en Nouvelle-Écosse a été multipliée par ces proportions (4/5 et 1/5) afin d'établir une constante pour l'Île-du-Prince-Édouard et le Nouveau-Brunswick. On compte donc 78 enseignants pour le Nouveau-Brunswick et 19 pour l'Île-du-Prince-Édouard.

Il importe de noter qu'après la présente étude, le Nouveau-Brunswick a calculé le nombre d'enseignants de l'extérieur des provinces de l'Atlantique à qui il a accordé un brevet chaque année. Le chiffre de 78 enseignants correspond exactement à celui obtenu au cours de la présente étude à l'aide des données sur les arrivées.

Aux fins de la présente étude, on a présumé que le nombre d'enseignants de l'extérieur de la région de l'Atlantique arrivant dans les provinces Maritimes resterait constant jusqu'à l'an 2004.

Enseignants suppléants (S8)

Les données sur les enseignants suppléants proviennent de deux sources. Des questionnaires ont été envoyés à un échantillonnage de 20 pour 100 de la population d'enseignants suppléants de 1988-1989 possédant une formation en enseignement dans chacune des trois provinces Maritimes. Le questionnaire (qui se trouve aux annexes H et I) a été préparé et mis à l'essai en anglais et en français. Les noms des personnes qui ont fait la mise au point de ces questionnaires se trouvent à l'annexe M. L'échantillonnage a été stratifié par district scolaire; le nombre d'enseignants choisis dans un district est donc proportionnel au nombre total d'enseignants suppléants disponibles dans ce district.

Chaque ministère provincial de l'Éducation a envoyé aux suppléants par la poste le questionnaire accompagné d'une lettre leur demandant de le remplir et de le retourner par la poste au ministère. Le taux de réponse était de 82,6 pour 100 à l'Île-du-Prince-Édouard, de 67 pour 100 en Nouvelle-Écosse, de 63,5 pour 100 au Nouveau-Brunswick et de 71 pour 100 pour l'ensemble des provinces Maritimes.

Les entrevues avec les administrateurs de sept districts scolaires ruraux et de cinq districts scolaires urbains décrites au S6 constituent une deuxième source de données.

Aux fins de la présente étude, on a présumé qu'un échantillonnage de 20 pour 100 du nombre d'enseignants suppléants disponibles donnerait un bon aperçu de cette population.

Nouveaux diplômés dans la région (S9)

Treize établissements des provinces Maritimes ont des programmes de formation des maîtres; quatre au Nouveau-Brunswick, huit en Nouvelle-Écosse et un à l'Île-du-Prince-Édouard. Du 1er au 15 février 1990, le doyen ou le directeur de chacun de ces programmes a été interviewé et invité à remplir un questionnaire afin de fournir des données historiques sur les diplômés et les programmes de 1987 à 1990, et d'exposer les projets ou les politiques futures qui auraient un effet sur le nombre de diplômés des programmes de formation des maîtres jusqu'à l'an 2004. (Voir annexe L pour les noms des

établissements, des personnes-ressources et des dates des entrevues.) Les questionnaires présentés aux annexes H et I ont été préparés en anglais et en français et envoyés par la poste aux répondants un mois avant les entrevues. **On a présumé que les doyens et les directeurs des programmes de formation des maîtres seraient la meilleure source de données pour prédire le nombre d'étudiants qui obtiendraient leur diplôme tous les ans jusqu'à l'an 2003-2004.**

On a demandé aux représentants de la Commission de l'enseignement supérieur des provinces Maritimes à Fredericton et de Statistique Canada à Halifax de fournir des données sur les diplômés en éducation au Canada.

Postes de non-enseignant et déménagements (S10)

Les données pour cette variable ont été obtenues à partir d'études de suivi effectuées par le Nova Scotia Teachers College, l'Université de Moncton, l'Université Mount Allison et le ministère de la Formation technique et professionnelle de la Nouvelle-Écosse. On a demandé aussi des données à Statistique Canada, mais aucune donnée n'était disponible.

Ces études révèlent qu'environ 10 à 60 pour 100 des diplômés occupaient des emplois de non-enseignant tandis que 17 à 70 pour 100 avaient déménagé.

Toutefois, ces études ont été effectuées pendant les années où peu de postes d'enseignement étaient disponibles dans la région. **La présente étude de l'offre et de la demande permet de conclure que le nombre de postes d'enseignement disponibles dépasserait celui des diplômés en éducation et que même dans ces conditions, 10 pour 100 des diplômés accepteraient des postes de non-enseignant tandis que 10 pour 100 quitteraient la région. Les chercheurs pensent que plus de 10 pour 100 des diplômés actuels quittent encore les Maritimes uniquement en raison de l'absence de postes disponibles dans la région.**

Nouveaux diplômés et arrivées (S11)

Cette variable concerne les nouveaux diplômés des établissements de formation des maîtres de l'extérieur des provinces Maritimes qui postulent des postes d'enseignement dans les Maritimes. Les méthodes utilisées pour recueillir les données sur les nouveaux diplômés et les déménagements sont semblables à celles utilisées pour S7, Arrivées. Les enseignants suppléants ne sont pas inclus dans cette variable.

Anciens diplômés sans expérience (S12)

Les seules données dans ce domaine proviennent des études de suivi effectuées sur les diplômés en éducation, l'une ayant été effectuée par le ministère de la Formation technique et professionnelle de la Nouvelle-Écosse (1987), l'autre, par Hatchette et Uhl (1988). **Il faudrait effectuer d'autres études avant d'établir des généralisations dans ce domaine. L'effet de cette variable n'a donc pas été considéré.**

Modification de la formation ou de la certification des enseignants (S13)

Les données pour ce secteur ont été fournies par l'agent de la certification des enseignants du ministère de l'Éducation, les entrevues décrites au S6, et les entrevues avec le doyen ou le directeur du programme de formation des maîtres décrites au S9. D'après ces entrevues, il a été conclu qu'aucune modification importante au programme ou aux exigences du certificat de la formation des maîtres n'était imminente.

Enseignants sans expérience disponibles (S14)

Les données à ce sujet proviennent de la compilation d'un certain nombre d'autres variables. On a obtenu les résultats à l'aide de la formule : S14 = S9 + S10 + S11 + S12 + S13. S10 était toujours un chiffre négatif tandis que S12 était 0. Les nouveaux diplômés par fonction et par langue ont été utilisés comme base. Un rajustement a été effectué pour les diplômés qui occupaient des emplois de non-enseignant et quittaient la région. Les anciens diplômés des établissements d'enseignement supérieur n'ayant jamais enseigné qui avaient travaillé dans d'autres domaines et qui n'étaient pas prêts à accepter un poste d'enseignement ont été ajoutés. Enfin, ces chiffres ont été rajustés pour tenir compte de toute nouvelle politique qui aurait un effet sur la formation ou la certification des enseignants.

Enseignants expérimentés disponibles (S15)

S15 est la compilation d'un certain nombre de variables. On a obtenu ces résultats en utilisant la formule : S15 = S1 + S2 + S3 + S4 + S5. S2 et S3 sont toujours des chiffres négatifs. La main-d'oeuvre enseignante de l'année précédente a donc servi de référence pour l'année suivante. La main-d'oeuvre enseignante de base a été rajustée pour tenir compte de la perte d'enseignants occupant un poste de non-enseignant, quittant la région, atteints d'une incapacité, décédés, retraités, et autres, et pour indiquer

la différence entre les départs des enseignants prenant un congé d'études ou de traitement différé et les retours de ces congés. À ce total viennent s'ajouter les enseignants rentrants qui étaient absents pour des raisons personnelles ou occupaient d'autres emplois, ainsi que les enseignants expérimentés arrivant dans la région.

Inscriptions scolaires réelles (D1)

On a obtenu les données de cette variable à partir de statistiques recueillies par chacun des ministères de l'Éducation des trois provinces Maritimes pour les années 1984-1985 jusqu'à 1988-1989, pour chaque niveau. En plus de l'inscription totale, les inscriptions réelles ont été fournies séparément pour les élèves anglophones, les élèves francophones, les élèves de l'immersion en français et les élèves en éducation spéciale. Élèves d'immersion sont les élèves dont la langue maternelle est l'anglais mais qui reçoivent leur enseignement en français. On n'a pas obtenu les inscriptions pour 1989-1990 puisque l'étude était déjà en cours à ce moment-là.

Prévision du nombre d'élèves à tous les niveaux (D3) et taux de persévérance scolaire (D2)

On a obtenu le nombre des inscriptions prévues des ministères de l'Éducation des trois provinces Maritimes pour les années 1990-1991 jusqu'à 2003-2004. Les inscriptions prévues ont été fournies par niveau pour les programmes anglophone, francophone et d'immersion en français par la Nouvelle-Écosse et l'Île-du-Prince-Édouard. Le Nouveau-Brunswick a fourni les prévisions par niveau pour les programmes anglophone et francophone, mais le nombre total des inscriptions prévues seulement pour le programme d'immersion en français. Chaque province a également donné les prévisions pour l'éducation spéciale.

Chaque province a établi ses prévisions du nombre d'inscriptions à l'aide d'une méthode générale, bien que celle-ci ait été appliquée de façon légèrement différente par chacune des provinces. En général, la méthode comportait deux étapes :

1. On a obtenu les prévisions pour la première année en comparant les inscriptions en première année et le taux brut de natalité cinq ou six ans avant. Cette comparaison a été établie pour une période de cinq ans. Elle a fourni un ratio qui a servi à établir le nombre d'inscriptions prévues en première année, en multipliant le taux brut de natalité cinq ou six ans avant.

2. On a obtenu les prévisions de la 2e année à la 12e année en utilisant une méthode de persévérance-cohorte qui présume que les élèves sont promus chaque année au niveau suivant. On a calculé les taux de persévérance (taux de persévérance scolaire) pour chaque niveau pour une période historique de cinq ans en comparant le nombre d'élèves du niveau réel par le nombre d'élèves du niveau précédent, une année auparavant. On a obtenu un ratio pour les prévisions de chaque niveau en examinant ces taux sur une période de cinq ans. Ce ratio par niveau était habituellement la moyenne de deux à cinq ans, selon les tendances. La Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick calculent ces données par conseil ou district scolaire et les additionnent pour obtenir le total provincial. Cette méthode présente l'avantage de permettre des rajustements particuliers au niveau du conseil ou du district afin de tenir compte des facteurs ne relevant pas du chercheur. Vu sa dimension, l'Île-du-Prince-Édouard a calculé le total des prévisions provinciales directement. À divers moments par le passé, les trois provinces ont essayé d'utiliser les prévisions des inscriptions de Statistique Canada fondées sur les prévisions de la population et des naissances de Statistique Canada, mais elles ont constaté que ces données n'étaient pas assez exactes pour les utiliser à des fins budgétaires.

Les prévisions des inscriptions dans les Maritimes ont été obtenues en additionnant les prévisions de chaque province.

Quel est le degré d'exactitude de ces prévisions? **Chaque province établit des prévisions des inscriptions des élèves depuis un certain nombre d'années et a obtenu une certaine exactitude à l'intérieur d'une marge d'un pour cent pour des prévisions de cinq ans. Toutefois, seul le Nouveau-Brunswick établit des prévisions annuelles pour les programmes anglophone et francophone; les deux autres provinces établissent des prévisions du nombre total d'inscriptions. Il est donc difficile de déterminer l'exactitude des prévisions par sous-catégorie dans le cas de la Nouvelle-Écosse et de l'Île-du-Prince-Édouard. La technique utilisée par les ministères pour établir leurs prévisions dépend aussi du nombre de naissances vivantes par année. Pour les prévisions de plus de cinq ans, le nombre de naissances vivantes doit également être établi puisque, contrairement aux années précédentes, le nombre de naissances réelles ne sera pas encore connu. Cela a pour effet, bien entendu, de nuire à l'exactitude des prévisions pour une période de plus de cinq ans.**

Aux fins de la présente étude, on a demandé aux provinces de fournir les inscriptions prévues jusqu'à l'an 2003-2004. Ces prévisions ont été fournies et figurent dans le présent rapport, mais elles doivent être considérées moins fiables pour les années

après 1996. **Ainsi, les prévisions du nombre d'élèves les plus exactes pour la présente étude sont celles de 1990-1991 à 1995-1996, pour les programmes anglophone et francophone au Nouveau-Brunswick, pour le programme anglophone (en raison de l'importance de ce groupe comparativement aux élèves francophones et aux élèves d'immersion en français) en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard, et pour l'ensemble des anglophones et des francophones des provinces Maritimes.**

Comme il a déjà été mentionné, les ministères de l'Éducation ont constaté les inexactitudes des prévisions fondées sur les données démographiques de Statistique Canada. Cela n'est pas étonnant. Les prévisions de Statistique Canada sont établies selon certaines hypothèses et techniques mathématiques. Elles sont mises à jour après chaque recensement et prédisent la population du Canada de façon relativement exacte. Toutefois, plus l'unité de la population faisant l'objet des prévisions est petite, plus les risques d'erreur de pourcentage sont élevés. En outre, Statistique Canada ne tient pas compte des effets des décisions stratégiques qui ont une influence importante sur les petites unités de population. Par exemple, il ne serait pas tenu compte de la fermeture de la base des Forces armées à Summerside dans les hypothèses de Statistique Canada sur la migration. Le modèle mathématique tiendra éventuellement compte de cet événement à mesure que des données seront recueillies après que les déménagements auront commencé, mais le laps de temps sera considérable. Entre temps, pour la région locale, en l'occurrence l'Île-du-Prince-Édouard, un tel événement aurait un effet immédiat qui modifierait considérablement les statistiques sur la migration pour cette province.

Les trois provinces reconnaissent que les prévisions de Statistique Canada ne sont pas valables relativement aux niveaux, pour les raisons citées ci-dessus. Deux provinces, soit le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard, ont des services provinciaux qui fournissent des prévisions sur les naissances et l'âge. Les ministères de l'Éducation utilisent ces données afin de prédire les inscriptions de la première année, qui, ajoutées aux inscriptions scolaires réelles, servent à établir le nombre d'élèves prévu.

La méthode qui a permis à chaque province de fournir des prévisions pour plus de la période normale de cinq ans est décrite ci-dessous. Comme il a été mentionné, le problème est surtout causé par l'absence de données sur les naissances vivantes.

Île-du-Prince-Édouard

L'Île-du-Prince-Édouard a élargi ses prévisions des inscriptions scolaires en suivant le modèle décrit précédemment. Le ministère de l'Éducation a utilisé les prévisions démographiques par âge obtenues de la Division des analyses financières, statistiques et économiques qui relève du ministère des Finances. Encore une fois, cette division a constaté que ses prévisions des groupements d'âge étaient beaucoup plus exactes que celles produites par Statistique Canada. Les prévisions provinciales, bien entendu, tiennent compte de certains éléments, comme la fermeture de la base des Forces armées à Summerside, dont les prévisions de Statistique Canada ne tiennent pas compte.

Le modèle de prévision démographique utilisé par le ministère des Finances est très caractéristique de l'Île-du-Prince-Édouard. Il comprend un résumé général pour la province, les trois comtés et la région de Charlottetown. Le résumé général fournit des données sur la population totale, son augmentation normale (naissances moins décès) et la migration nette. Une description de chacune des cinq régions par sexe et par principal groupe d'âge est fournie; pour toute la province, une composition par âge et par sexe d'une seule année est décrite. Le taux de fécondité, de mortalité et de migration peut être rajusté. **Les valeurs présumées pour ce modèle sont décrites ci-dessous.**

Mortalité. Puisque par le passé, le taux de mortalité de l'Île-du-Prince-Édouard a été le même que la moyenne nationale fournie par Statistique Canada, la Division des analyses financières, statistiques et économiques de la province utilise les mêmes taux de mortalité que Statistique Canada. Statistique Canada présume, pour ses prévisions, une espérance de vie à la naissance en 2011 de 77,2 ans pour les hommes et de 84 ans pour les femmes.

Migration nette. Le modèle présume une intermigration nette de -1 000 en 1990, de -500 en 1991 et 1992, de -125 en 1993 et de -250 de 1993 à 2000.

Fécondité. Bien que le modèle présume que le taux de fécondité pour une femme demeure le même au cours de la période prévisionnelle (environ 1,7), le taux de fécondité calculé diminue de 1,66 en 1990 à 1,53 en l'an 2000 parce que le groupe d'âge de femmes de 25-44 ans vieillit. À mesure que les femmes dépassent l'âge de fécondité, le taux de fécondité diminue pour en tenir compte.

La Division des analyses financières, statistiques et économiques du ministère des Finances utilise ce modèle de

prévision démographique depuis plusieurs années. Ce modèle fournit les prévisions des groupes d'âge utilisées par le ministère de l'Éducation pour estimer le nombre de nouveaux élèves en première année. Le ministère de l'Éducation a également inclus un facteur pour tenir compte des élèves qui doublent la première année.

Nouveau-Brunswick

La Fédération canadienne des enseignantes et enseignants (1989) a indiqué, dans un document intitulé Projections concernant les inscriptions aux écoles élémentaires et secondaires et l'effectif enseignant au Canada, de 1987-1988 à 2006-2007, que les inscriptions scolaires diminueraient et commenceraient ensuite à augmenter en 1996-1997 au Nouveau-Brunswick. Puisque ces prévisions ont servi au Nouveau-Brunswick et ne correspondent pas aux prévisions du nombre d'élèves utilisé dans la présente étude, on fournit certaines explications de ces écarts.

La principale source des prévisions de la FCE a été le document intitulé Projections démographiques pour le Canada, provinces et territoires, 1984-2006 qui, selon la Section des analyses, Divisions de l'éducation, de la culture et des loisirs et des voyages et du tourisme, Statistique Canada, traduit les tendances du début des années 80. Ce document fournit quatre types de projections reposant sur différentes hypothèses. La FCE a choisi la projection 4 qui établit certaines hypothèses concernant la fécondité (constante à 1,7 enfant par femme), mortalité (hommes 74,9 en 1996, femmes 81,6 en 1996), migration internationale (émigration = 50 000 par année; l'immigration augmente à 150 000 par année d'ici 1994-1995, ensuite elle reste constante) et la migration interprovinciale (grande perte pour le Québec, faible perte pour le Manitoba et Alberta; gains pour les autres; gains par le Nouveau-Brunswick de 2 657 annuellement). Toutefois, selon les dernières données de Statistique Canada, le Nouveau-Brunswick connaît une baisse continue de la migration; l'hypothèse de la migration interprovinciale pour le Nouveau-Brunswick n'est donc pas fondée. Cette hypothèse d'une migration interprovinciale nette considérable pour le Nouveau-Brunswick est la principale raison pour laquelle les prévisions des inscriptions du ministère de l'Éducation du Nouveau-Brunswick sont différentes de celles de la FCE.

La nouvelle série de projections démographiques fondées sur le recensement de 1986 a été obtenue de la Section des projections et de l'analyse de Statistique Canada. Les quatre projections sont fondées sur les hypothèses fournies ci-dessous. Trois de ces quatre prévoient une migration nette négative pour

le Nouveau-Brunswick. La projection 4 prévoit une légère migration nette positive.

Projection 1
- Fécondité 1,2
- Immigration 140 000
- Émigration 74 000
- Tendance de la migration interne--retour partiel à la situation constatée de 1977 à 1981 (c'est-à-dire, migration considérable vers l'Ouest)

Projection 2
- Fécondité 1,7
- Immigration 140 000
- Émigration 76 000
- Migration interne--extrapolation des tendances actuelles

Projection 3
- Fécondité 1,7
- Immigration 200 000 d'ici 1995-1996
- Émigration 80 000
- Tendance de la migration interne--retour partiel à la situation constatée de 1977 à 1981 (c'est-à-dire, migration considérable vers l'Ouest)

Projection 4
- Fécondité 2,1
- Immigration 200 000 d'ici 1995-1996
- Émigration 81 000
- Tendance de la migration interne--tendance à long terme

Les quatre projections présument une espérance de vie à la naissance en l'an 2011 de 77,2 ans pour les hommes et de 84 ans pour les femmes.

L'Agence de la statistique du Nouveau-Brunswick, un organisme du gouvernement provincial, a obtenu ces rapports de Statistique Canada. À l'aide des derniers renseignements de Statistique Canada et des tendances du Nouveau-Brunswick, cette agence prépare des projections démographiques spécifiquement pour le Nouveau-Brunswick. Elle a utilisé une de ces projections démographiques afin de fournir des prévisions des taux de naissance au ministère l'Éducation pour la période de 1989-2004. À l'aide de la méthode de survie-cohorte, les taux de survie par sexe pour la période de 1987-1989 ont été calculés par l'agence, et il a été présumé que ces taux sont demeurés constants pendant la période de prévision. Un taux de fécondité de 1,6 a été présumé. On a également tenu compte du vieillissement de la population et du pourcentage moins élevé de la population totale que représente la jeunesse. En utilisant ce modèle, l'Agence de

la statistique du Nouveau-Brunswick a fourni au ministère de l'Éducation deux scénarios des naissances vivantes selon les différentes hypothèses de migration. Un des scénarios était fondé sur les données traditionnelles du Nouveau-Brunswick d'une petite immigration nette (+500), l'autre sur une faible émigration nette (-500). Les deux hypothèses sont pour une période à court terme. Après 1991-1992, il est présumé que les niveaux de 1991-1992 restent constants. Les deux scénarios fournissent des résultats semblables. Par exemple, au cours de la dernière année pour laquelle des prévisions ont été établies (2005), un des scénarios a prévu 8 300 naissances, l'autre 8 000.

Le ministère de l'Éducation du Nouveau-Brunswick a pu utiliser les naissances prévues pour prédire le nombre d'élèves qui entreraient en première année. On a suivi la méthode générale décrite pour prédire les inscriptions, sauf que les taux prévus ont été établis pour une période de dix ans, ce qui donne un facteur de pondération plus élevé aux années les plus récentes. La pondération entre l'année la plus récente et l'année la moins récente était de dix.

Nouvelle-Écosse

La Nouvelle-Écosse a utilisé la méthode déjà décrite dans cette section afin de prédire les inscriptions pour les années 1990-1991 jusqu'à 1994-1995. Ces prévisions ont été appliquées jusqu'à 2003-2004, en prenant les chiffres prévus pour la première période de cinq ans comme inscriptions réelles et en établissant des prévisions à partir de ces chiffres pour les années 1995-1996 à 2003-2004.

Les prévisions de la Nouvelle-Écosse ont été comparées avec les plus récentes séries de prévisions démographiques préparées par Statistique Canada et décrites dans la section sur le Nouveau-Brunswick ci-dessus. À partir de cette comparaison, on a pu établir les prévisions de la Nouvelle-Écosse quant à la fécondité, à la mortalité et à la migration.

À partir des projections démographiques de Statistique Canada, on a utilisé le nombre de naissances prévues pour la Nouvelle-Écosse afin de prédire les inscriptions en première année pour la Nouvelle-Écosse. En comparant les inscriptions en première année incluses dans les prévisions fournies par le ministère de l'Éducation, on a constaté qu'une des quatre séries d'hypothèses donnait des prévisions légèrement inférieures aux prévisions de la Nouvelle-Écosse, et qu'une deuxième série donnait des prévisions légèrement plus élevées que celle de la Nouvelle-Écosse. On peut donc conclure que si ces hypothèses avaient été établies pour calculer les prévisions de la Nouvelle-Écosse, elles se seraient situées quelque part entre les

deux séries d'hypothèses. Les deux séries d'hypothèses sont expliquées ci-dessous :

	Série 1 (Projection 2)	Série 2 (Projection 4)
Taux de fécondité (nombre d'enfants/femmes	1,7	2,1
Migration (Canadiens)		
Nombre d'immigrants	140 000	200 000
Nombre d'émigrants	76 000	81 000
Migration nette provinciale	Relativement constante à 1 300	de 3 200 en 1990-1991 à 4 000 en 1995-1996 à 3 100 en 2004-2005
Expérance de vie à la naissance en 2011		
Hommes	77,2	77,2
Femmes	84,0	84,0

Provinces Maritimes

Les prévisions des inscriptions scolaires des Maritimes ont été obtenues en résumant les prévisions de chaque province. **Bien que l'exactitude varie d'une province à l'autre et d'une année à l'autre, chaque province révèle qu'elle atteint une exactitude des prévisions d'une marge d'un pour cent pour les prévisions de cinq ans. On peut donc présumer que ce degré d'exactitude s'appliquera aussi aux prévisions scolaires des provinces Maritimes. Toutefois, le Nouveau-Brunswick est la seule province qui établit de façon routinière des prévisions pour les inscriptions des programmes anglophone et francophone. La Nouvelle-Écosse et l'Île-du-Prince-Édouard établissent des prévisions pour l'ensemble des élèves seulement. De plus, les prévisions pour les années après la période de cinq ans ne seront pas aussi exactes que celles pour les cinq premières années.**

Demande totale d'enseignants dans les conditions actuelles (D5)

On a obtenu les résultats de cette variable de chaque province en utilisant les prévisions du nombre d'élèves pour une année en particulier aux niveaux élémentaire, secondaire premier cycle ou secondaire deuxième cycle (par groupe linguistique) afin de calculer les ratios concernant les élèves à ces niveaux pour l'année de référence 1988-1989. Le nombre d'enseignants à temps plein (ETP) dans chaque secteur et groupe linguistique pour l'année de référence 1988-1989 a été augmenté ou diminué du ratio du changement d'élève pour les années 1991 à 2004. **Il est donc**

présumé que le rapport élèves-maître est demeuré constant pour le calcul de cette variable et que les postes d'enseignement augmenteraient proportionnellement à la hausse ou à la diminution du nombre d'inscriptions.

Modification des programmes d'études (D6)

Les administrateurs principaux de chacun des trois ministères de l'Éducation et des trois associations d'enseignants des Maritimes (divisions anglophone et francophone du Nouveau-Brunswick) ont été interviewés au cours des mois d'avril et de mai 1990 pour connaître leurs prévisions des questions éducatives qui toucheront les programmes d'études. Les listes des questions posées et des personnes interviewées sont fournies aux annexes A, B et C. Cette technique est appuyée par bon nombre de chercheurs tels que Weldon, Hurwitz et Menacker (1989, 29), qui ont écrit que «l'interview du dirigeant local fait ressortir les caractéristiques uniques du district à l'étude» et que les dirigeants locaux ont tendance a être futuristes. Cette technique a été utilisée pour le rapport de la conférence des directeurs généraux des districts scolaires de l'Alberta en juin 1990 afin d'analyser l'offre et la demande d'enseignants reposant entièrement sur une enquête auprès des directeurs généraux de la province. **On avait présumé que ces administrateurs en connaitraient plus que tout autre intervenant au sujet des modifications au programme d'études dans leurs provinces.**

Modification des conditions économiques (D7)

Afin de prédire les tendances économiques au Canada atlantique, les chercheurs ont utilisé la recherche du Conseil économique des provinces de l'Atlantique (1990) ainsi que le compte rendu des discussions tenues avec les hauts fonctionnaires des ministères de l'Éducation et des dirigeants des associations d'enseignants, tel qu'il est décrit dans les modifications du programme d'études, section D6 ci-dessus.

Demande totale d'enseignants dans de nouvelles conditions (D8)

Pour obtenir les données de D8, les effets sur le besoin d'enseignants entraînés par tout changement au programme d'études (D6) ou changement à l'économie de la région (D7) ont été ajoutés (ou soustraits) au D5, qui est la demande d'enseignants dans les conditions actuelles. De plus, les résultats du D8 ont été reportés d'une année, respectivement pour devenir la main-d'oeuvre enseignante de référence S1 pour l'année suivante, **puisqu'il a été présumé qu'à la fin de chaque année, tous les**

postes d'enseignant étaient comblés et cette main-d'oeuvre enseignante était la main-d'oeuvre de référence pour le début de l'année suivante.

Surplus ou pénurie d'enseignants

Le surplus ou la pénurie d'enseignants a été calculé par fonction et par langue dans la mesure du possible à l'aide de la formule suivante : Surplus / Pénurie = (S14 + S15) - D8. Par conséquent, ce chiffre soustrait de l'offre d'enseignants sans expérience et de l'offre d'enseignants expérimentés représente la demande dans de nouvelles conditions. Le nombre de suppléants disponibles devrait avoir été considéré pour S14 et S15, mais ces données sont abordées de façon générale au dernier chapitre parce qu'elles ne sont pas assez précises pour être regroupées avec S14 et S15.

Le présent chapitre a exposé la méthode utilisée pour l'étude. Celle-ci est étroitement liée au cadre conceptuel et a suivi les variables de l'offre et de la demande expliquées dans la figure 1. Les chapitres 3 et 4 présenteront les résultats de l'étude.

CHAPITRE 3

PRÉSENTATION ET ANALYSE DES DONNÉES SUR LES COMPOSANTES DU MODÈLE DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'ENSEIGNANTS

Le présent chapitre décrit les données et les renseignements obtenus pour chacune des variables de l'offre et de la demande dans le cadre conceptuel.

Tableaux de l'offre et de la demande

La quantité de données produites pour la présente étude était tellement énorme qu'il n'a pas été jugé sage de toutes les inscrire dans le texte principal du présent rapport. Les faits saillants sont donc présentés dans le présent chapitre et au chapitre 4, tandis que les données détaillées sont fournies dans les tableaux de l'offre et de la demande aux annexes. Le tableau NEA1, «Enseignants réguliers anglophones à l'élémentaire en Nouvelle-Écosse (EPT) - Offre et demande de 1991 à 2004», est un exemple de ces tableaux qui provient de l'annexe P (a). Tous les tableaux de l'offre et de la demande préparés et utilisés pour la présente étude sont fournis pour le Nouveau-Brunswick à l'annexe O (a) Anglophone et (b) Francophone; pour la Nouvelle-Écosse à l'annexe P (a) Anglophone, (b) Francophone et (c) Immersion; et pour l'Île-du-Prince-Édouard à l'annexe Q (a) Anglophone, (b) Francophone et (c) Immersion. Les tableaux sommaires par province, par langue et par niveau sont présentés à l'annexe V.

Les ETP des enseignants ont été calculés pour chaque province par langue d'enseignement, par niveau scolaire et par matière à partir des données de 1988-1989 sur chaque enseignant. Ces chiffres ont été fournis par le ministère de l'Éducation de la Nouvelle-Écosse, mais dans le cas du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard, les chercheurs ont dû effectuer les calculs à partir des séries de données fournies par les ministères de l'Éducation. **Le tableau 1 présente les enseignants pour les années de référence de l'étude, par langue d'enseignement, par niveau scolaire et par matière, soit 16 758 enseignants anglophones et enseignants de l'immersion ETP, et 2 852,4 enseignants francophones ETP dans la région.** Le nombre d'enseignants, tel qu'il est défini au chapitre 2, était à peu près semblable pour les niveaux élémentaires, et les niveaux combinés du secondaire premier et deuxième cycles.

Tableau NEA1

Enseignants réguliers anglophones à l'élémentaire en Nouvelle-Écosse (ETP) Offre et demande de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
Main-d'oeuvre enseignante : S1	3523.5	3529.9	3564.1	3574.2	3586.9	3589.1	3594.8	3597.4	3601.4	3610.8	3624.7	3636.0	3631.5
Perte d'enseignants : S2	-95.1	-95.3	-96.2	-96.5	-78.9	-79.0	-79.1	-79.1	-79.2	-79.4	-79.7	-80.0	-79.9
Retraite : S3	-72.0	-74.2	-91.0	-91.7	-90.9	-101.4	-103.8	-111.7	-116.0	-108.8	-143.2	-179.3	-204.1
Congés d'études : S4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Traitement différé : S5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Enseignants rentrants : S6	Voir analyse au chapitre 4 pour S6												
Arrivées - exp : S7	S7 et S11 sont combinés ci-dessous												
Nouveaux diplômés : S9	141.0	186.0	186.0	186.0	186.0	186.0	186.0	186.0	186.0	186.0	186.0	186.0	186.0
Non-enseignants : S10	-28.2	-37.2	-37.2	-37.2	-37.2	-37.2	-37.2	-37.2	-37.2	-37.2	-37.2	-37.2	-37.2
Arrivées : S7+S11	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3	35.3
Anciens diplômés : S12	Voir analyse au chapitre 4 pour S12												
Formation des maitres : S13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUPPLÉANTS													
Sans expérience : S14	148.1	184.1	184.1	184.1	184.1	184.1	184.1	184.1	184.1	184.1	184.1	184.1	184.1
Expérimentés : S15	3356.4	3360.4	3376.9	3386.0	3417.1	3408.7	3411.9	3406.5	3406.2	3422.6	3401.8	3376.7	3347.5
MODIFICATION													
Programmes d'études : D6	15.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Conditions économiques : D7	-46.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
DEMANDE													
Conditions actuelles : D5	3560.0	3564.1	3574.2	3586.9	3589.1	3594.8	3597.4	3601.4	3610.8	3624.7	3636.0	3631.5	3631.5
Nouvelles conditions : D8	3529.9	3564.1	3574.2	3586.9	3589.1	3594.8	3597.4	3601.4	3610.8	3624.7	3636.0	3631.5	3631.5
Suppléants : S8	Voir analyses aux chapitres 4 et 5 pour S8												
SURPLUS (+) OU PÉNURIE (-)													
Offre-demande	-25.5	-19.6	-13.2	-16.8	12.1	-2.0	-1.3	-10.8	-20.5	-18.0	-50.1	-70.7	-99.9

OFFRE

Sans expérience S14
S14=S9+S10+S11+S12+S13

Expérimentés
S15=S1+S2+S3+S4+S5

Moins

DEMANDE

ETP d'enseignants prévus D5
+ ou -
Nouveaux besoins d'enseignants D6 + D7

est égal à

SURPLUS
OU
PÉNURIE

Tableau 1
Enseignants pour l'année de référence de l'étude, équivalents à temps plein pour les provinces Maritimes par langue (1988-1989)

	Nouveau-Brunswick		Nouvelle-Écosse			Î.-P.-É.			Total pour les Maritimes	
	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Imm.	Ang.	Fr.	Imm.	Ang.	Fr.
ÉLÉMENTAIRE										
Enseignants réguliers	2088.9	1126.8	3556.7	106.6	94.9	511.1	16.9	69.3	6320.9	1250.3
Autres enseignants	202.7	89.8	1110.7	23.0	5.3	89.5	1.4	7.8	1416.0	114.2
Directeurs	93.5	45.7	203.3	6.8	0.0	22.8	1.2	0.2	319.8	53.7
Directeurs adjoints	31.7	13.9	37.8	0.6	0.0	6.6	0.2	1.6	77.7	14.7
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	2416.8	1276.2	4908.5	137.0	100.2	630.0	19.7	78.9	8134.4	1432.9
SECONDAIRE PREMIER CYCLE										
Enseignants réguliers	1175.6	570.5	1337.0	26.8	51.3	235.8	7.1	23.7	2823.4	604.4
Autres enseignants	170.2	80.2	1185.8	7.3	4.2	44.0	0.7	3.0	1407.2	88.2
Directeurs	54.2	29.6	93.4	5.1	1.0	13.4	0.3	0.0	162.0	35.0
Directeurs adjoints	38.0	16.3	68.8	1.9	0.5	9.2	0.3	0.0	116.5	18.5
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	1438.0	696.6	2685.0	41.1	57.0	302.4	8.4	26.7	4509.1	746.1
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE										
Mathématiques	209.1	91.3	314.2	1.0	0.0	47.4	0.8	0.0	570.7	93.1
Anglais	192.1	60.4	306.5	0.0	0.0	47.9	0.9	0.0	546.5	61.3
Français	99.8	87.8	138.9	7.8	1.7	11.9	1.1	3.1	255.4	96.7
Autres langues	1.7	0.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0
Sciences humaines	142.3	61.4	360.9	4.3	1.6	36.0	0.6	1.8	542.6	66.3
Biologie	59.1	11.9	129.8	0.9	1.0	13.3	0.5	0.0	203.2	13.3
Chimie	60.0	25.1	99.1	0.2	0.5	11.8	0.4	0.0	171.4	25.7
Physique	48.8	43.0	66.7	0.2	0.0	5.6	0.4	0.0	121.1	43.6
Autres sciences	18.5	2.6	81.0	0.4	0.0	17.2	0.4	0.0	116.7	3.4
Éducation physique / à la santé	68.9	30.7	58.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	127.5	30.7
Éducation des affaires	113.7	28.2	138.5	0.0	0.3	13.3	0.6	0.0	265.8	28.8
Arts	0.0	0.0	16.4	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	21.7	0.0
Art dramatique / beaux-arts	18.7	3.0	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.2	3.0
Musique	10.2	1.5	24.4	0.0	0.0	4.1	0.2	0.0	38.7	1.7
Arts industriels / Éd. ind.	120.0	46.4	101.5	0.0	0.0	8.3	0.7	0.0	229.8	47.1
Arts ménagers	35.2	21.1	49.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	85.0	21.1
Éducation spéciale	77.3	47.0	56.6	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	142.8	47.0
Autres sujets	36.2	8.6	163.1	0.2	0.0	6.8	0.0	0.0	206.1	8.8
Directeurs	29.0	12.2	58.6	2.6	0.0	6.9	0.3	0.0	94.5	15.1
Directeurs adjoints	33.9	19.0	67.6	1.5	0.0	9.3	0.5	0.0	110.8	21.0
Conseillers en orientation	41.6	21.9	88.4	0.0	0.0	13.5	0.5	0.0	143.5	22.4
Bibliothécaires	12.2	6.2	39.8	0.0	0.0	6.1	0.3	0.0	58.1	6.5
Autres administrateurs	30.9	16.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.9	16.8
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	1459.2	646.1	2371.7	19.1	5.1	272.3	8.2	4.9	4114.5	673.4
TOTAL GLOBAL	5314.0	2618.9	9965.2	197.2	162.3	1206.0	36.3	110.5	16758.0	2852.4

Voir «Tableaux de l'offre et de la demande» pour explication

L'année 1988-1989 a servi d'année de référence et toutes les prévisions sur les ETP des enseignants ont été établies d'après ces chiffres. Les ETP détaillés par année jusqu'à l'an 2004, pour les niveaux, les matières et la langue, sont présentés dans les tableaux de l'offre et de la demande sous D5 aux annexes O, P et Q.

Main-d'oeuvre enseignante (S1)

Comme il est expliqué dans le chapitre sur la méthodologie, S1 représente la main-d'oeuvre enseignante expérimentée disponible à partir du groupe d'enseignants de l'année précédente. On obtient ce nombre dans le présent modèle en établissant des prévisions de la main-d'oeuvre enseignante, tel qu'il est décrit plus loin dans la partie D5, la demande d'enseignants dans les conditions actuelles et ensuite en prévoyant les modifications que cette main-d'oeuvre subira en raison des changements économiques et de programmes, c'est-à-dire D6 et D7. Après ces changements, la réserve d'enseignants expérimentés (D8) est reportée à l'année suivante et classée à titre de S1, main-d'oeuvre enseignante de l'année précédente.

Tous les chiffres pour S1 sont présentés dans la première colonne des tableaux de l'offre et de la demande soumis pour chacune des trois provinces Maritimes, pour les programmes anglophone, francophone et d'immersion, sauf pour le Nouveau-Brunswick où l'immersion en français n'est pas une catégorie distincte parce que les enseignants ETP de l'immersion en français n'ont pas été calculés pour les raisons expliquées au chapitre 2. Ces tableaux se trouvent aux annexes O, P et Q.

Perte d'enseignants et réserve d'enseignants à la retraite (S2)

La perte d'enseignants qui sont décédés, ou qui ont quitté pour occuper un autre poste, pour élever un enfant ou autre raison a été calculée pour chacune des trois provinces et inscrite dans la deuxième colonne des tableaux de l'offre et de la demande. Le nombre réel a été utilisé comme pourcentage de la main-d'oeuvre enseignante et appliqué à chacune des années incluses dans les prévisions proportionnellement au nombre d'ETP pour chaque matière et chaque groupe linguistique. On a aussi constaté qu'un certain nombre d'enseignants qui auraient déjà pu prendre leur retraite enseignaient toujours et pouvaient donc prendre leur retraite à n'importe quel moment. Les données sur la retraite et les discussions avec le personnel des services de retraite des provinces ont permis de conclure que les enseignants prenaient leur retraite plus tôt et plus près de leur première année d'admissibilité. De plus, le nombre d'enseignants qui continuaient d'enseigner même s'ils avaient le droit de prendre leur retraite diminuait si rapidement que, dans quelques années,

la plupart prendront leur retraite dès qu'ils y seront admissibles. C'est pourquoi dans la section sur la perte d'enseignants du modèle, cette réserve pour chacune des provinces a été éliminée progressivement au cours des années 1990-1991 à 1994-1995.

Au Nouveau-Brunswick, la perte d'enseignants par attrition entre 1987-1988 et 1988-1989 était de 246 ETP, y compris les Anglophones et les Francophones. Le nombre d'enseignants qui continuaient à enseigner tout en ayant droit à leur retraite représentait 65 ETP en 1989-1990 répartis proportionnellement entre les deux groupes linguistiques qui ont été éliminés progressivement au cours des années 1990-1991 à 1994-1995.

En Nouvelle-Écosse, 245 enseignants admissibles à la retraite enseignaient toujours en 1989-1990. Ceux-ci ont été répartis proportionnellement entre les trois groupes linguistiques et les matières et éliminés progressivement au cours de la période de cinq ans. Le nombre de ETP perdus dans le système de 1987-1988 à 1988-1989 était de 222 Anglophones, 2,4 Francophones et de 10,4 enseignants de l'immersion en français; ces chiffres ont été exprimés en pourcentage du total des ETP et appliqués pour toute la période de l'étude.

À l'Île-du-Prince-Édouard, le nombre d'enseignants ayant droit à la retraite était de 34,3 ETP; il s'agissait uniquement d'Anglophones. De 1987-1988 à 1988-1989, 35 ETP ont été perdus dans le système; et ce chiffre a été exprimé en pourcentage de la main-d'oeuvre enseignante et appliqué à la période de l'étude.

Retraite (S3)

Comme on peut le constater dans la colonne 3 du tableau NEA1, les retraites ont été calculées pour chaque matière, chaque groupe linguistique et chaque année. Ces chiffres négatifs ont été ajoutés au S1, main-d'oeuvre enseignante; ils sont fournis pour chaque province aux annexes O, P et Q.

Les figures 2, 3, 4 et 5 indiquent les enseignants ETP selon la première année où ils ont droit à la retraite avec pleine pension. Bien entendu, rien ne garantit que ces enseignants prendront leur retraite à ces dates, mais il y a des indications (selon les renseignements fournis par les dirigeants des services de pension des enseignants) que la plupart des enseignants prendront leur retraite dès qu'ils auront droit à une pleine pension. La tendance est la même pour chaque province et pour l'ensemble des Maritimes. Le nombre d'enseignants anglophones dans les Maritimes qui deviennent admissibles à la retraite augmentera radicalement, de façon que les chiffres de 2004 seront

quatre fois plus élevés que ceux de 1991. Les ETP francophones pour les Maritimes augmentent au cours de cette période, mais moins considérablement que pour les Anglophones.

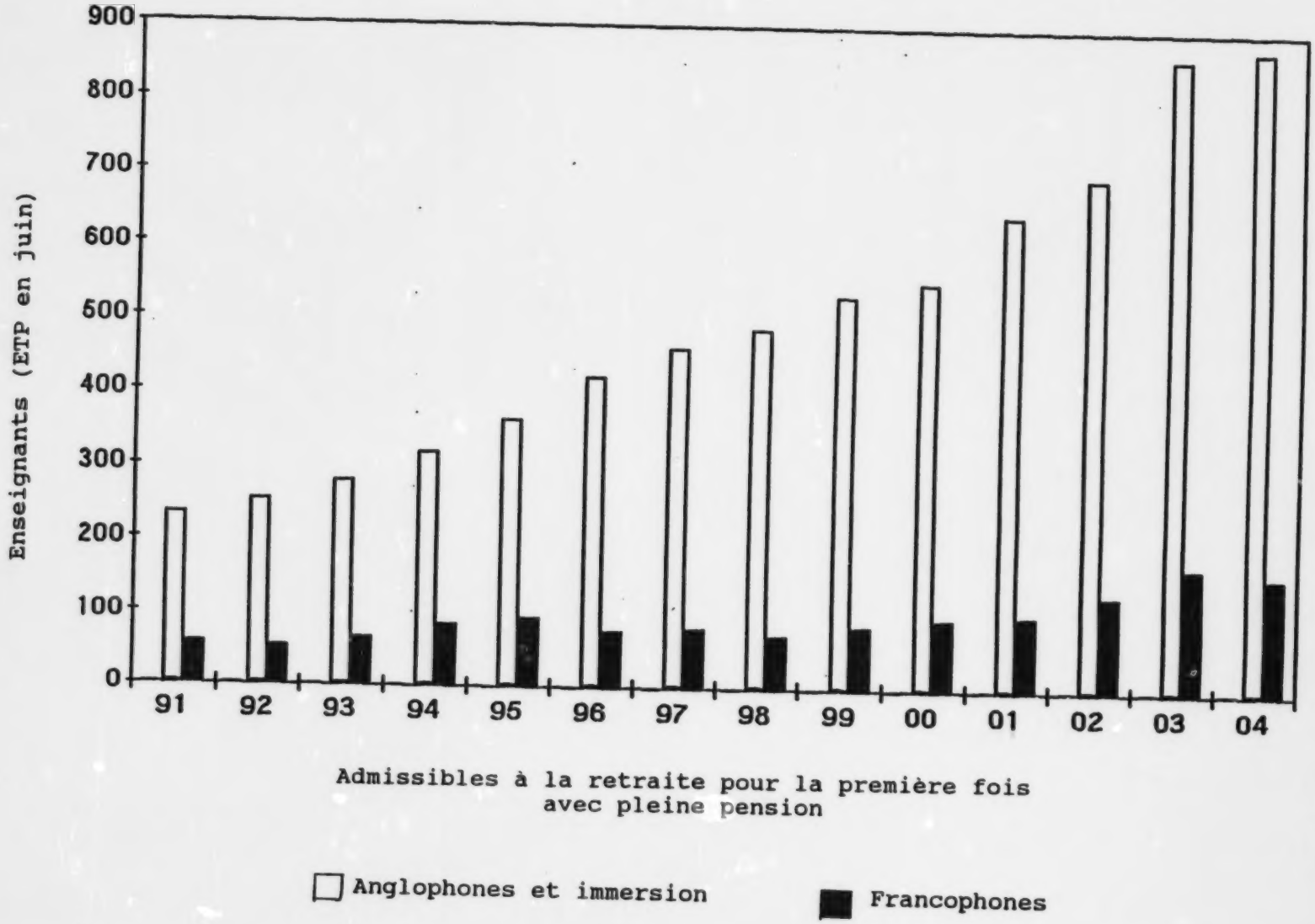
Au Nouveau-Brunswick, le nombre de retraites prévues chez les Anglophones augmentent d'un facteur d'environ 3,5; il est plus élevé que le taux d'augmentation des Francophones, qui est de 1,3, mais les écarts ne sont pas aussi considérables au niveau régional. En Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard, les retraites augmentent de cinq à six fois pendant la période visée par l'étude. Il ne fait aucun doute que la retraite est le plus important facteur qui influencera le besoin d'enseignants au cours des quinze prochaines années.

Congés d'études (S4)

L'octroi des congés d'études pour une année particulière varie entre les trois provinces Maritimes. En Nouvelle-Écosse, le district scolaire approuve le nombre de congés d'études qui sera accordé, et ceux-ci sont habituellement négociés dans le contrat local. Au Nouveau-Brunswick et à l'Île-du-Prince-Édouard, les enseignants présentent une demande au comité provincial et le nombre de congés est déterminé au niveau provincial. À l'Île-du-Prince-Édouard, le nombre de congés qui peut être accordé par année est de sept tandis qu'au Nouveau-Brunswick, il est de 0,005 fois le nombre d'enseignants équivalents à temps plein actifs dans la province au 30 septembre de l'année de la demande.

La figure 6 indique le nombre de congés d'études accordés dans chacune des trois provinces depuis 1985-1986. **Le nombre de congés d'études accordés chaque année semble stable; c'est-à-dire que le nombre d'enseignants qui quittent chaque année pour un congé d'études est environ le même que le nombre de ceux qui retournent. L'offre ou la demande annuelle d'enseignants ne devrait pas être modifiée par les congés d'études.**

Figure 2
Enseignants des Maritimes admissibles à la retraite



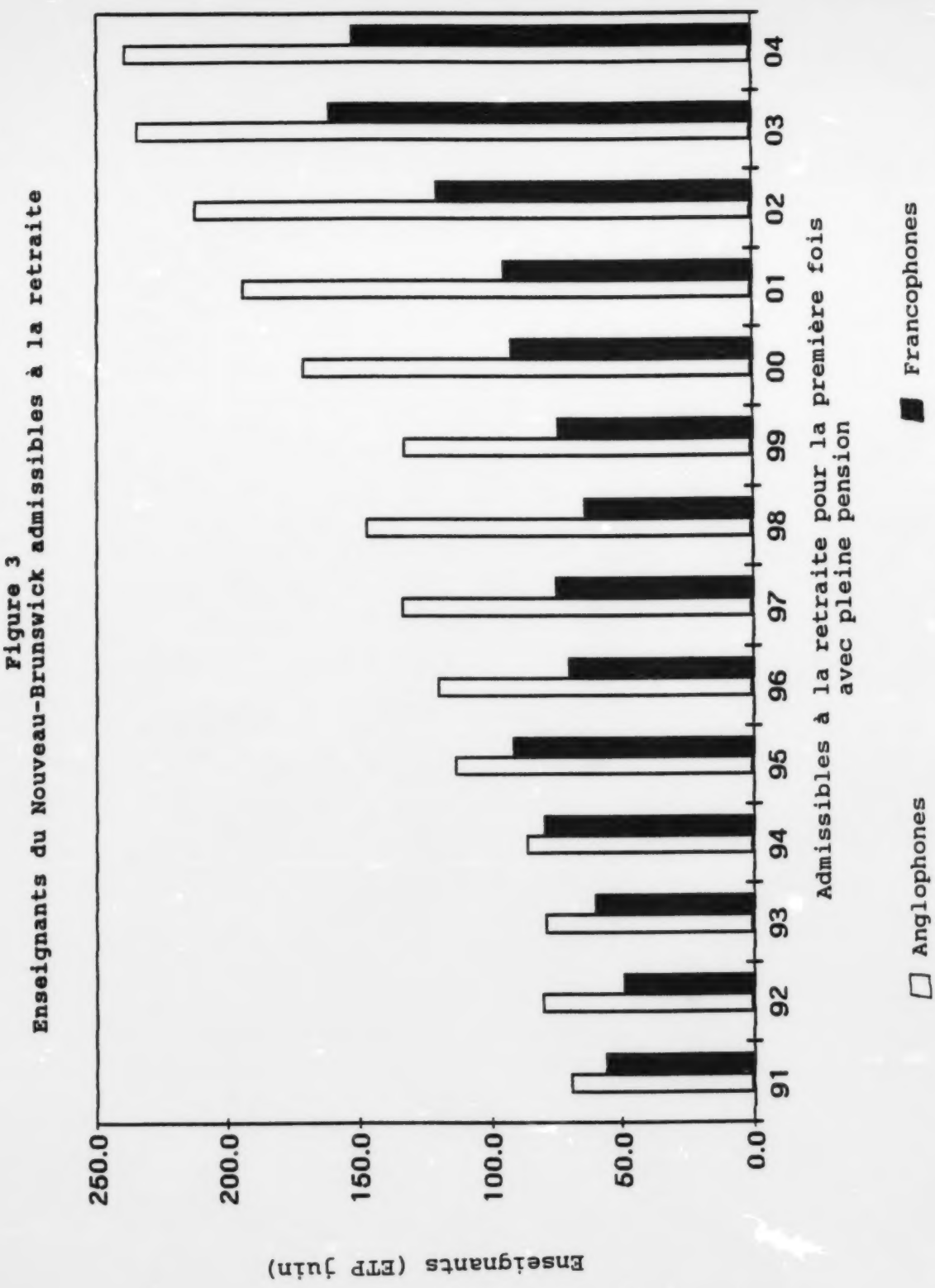

Enseignants du Nouveau-Brunswick admissibles à la retraite
Enseignants (ETP juin)
250.0
200.0
150.0
100.0
50.0
0.0
91
92
93
94
95
96
97
98
99
00
01
02
03
04
Admissibles à la retraite pour la première fois avec pleine pension
Anglophones
Francophones

Figure 3

Figure 4
Enseignants de la Nouvelle-Écosse admissibles à la retraite

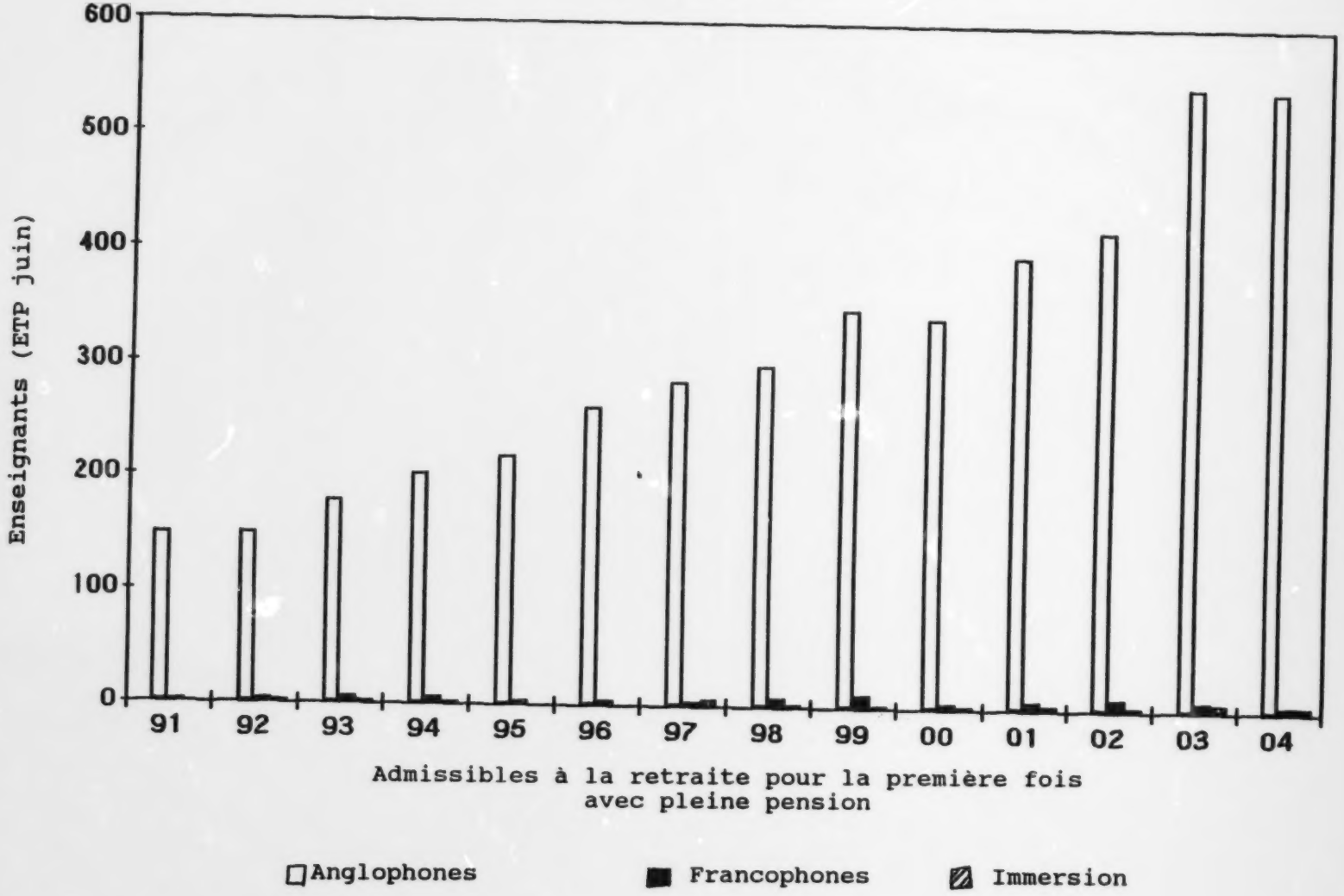
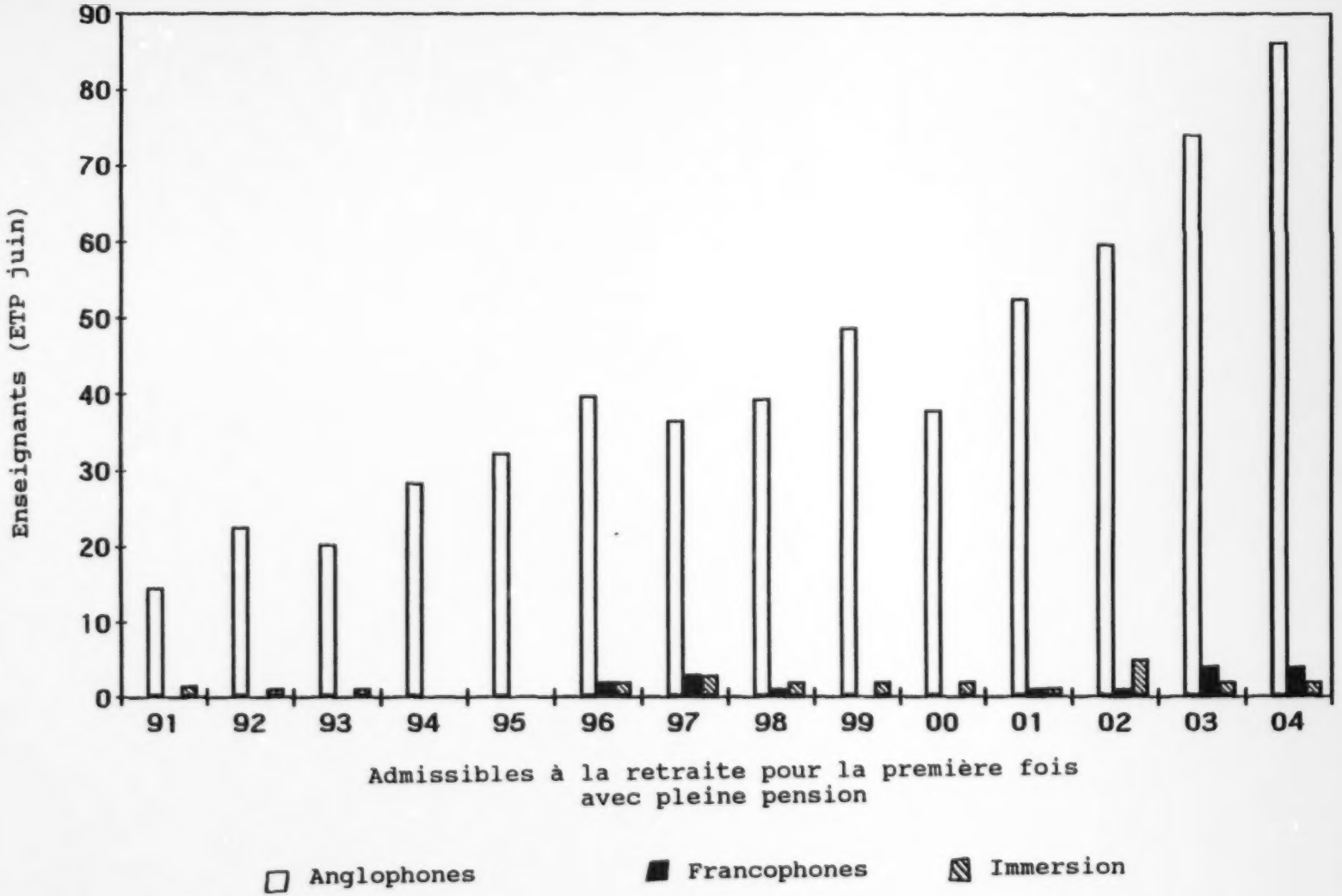


Figure 5
Enseignants de l'Île-du-Prince-Édouard admissibles à la retraite



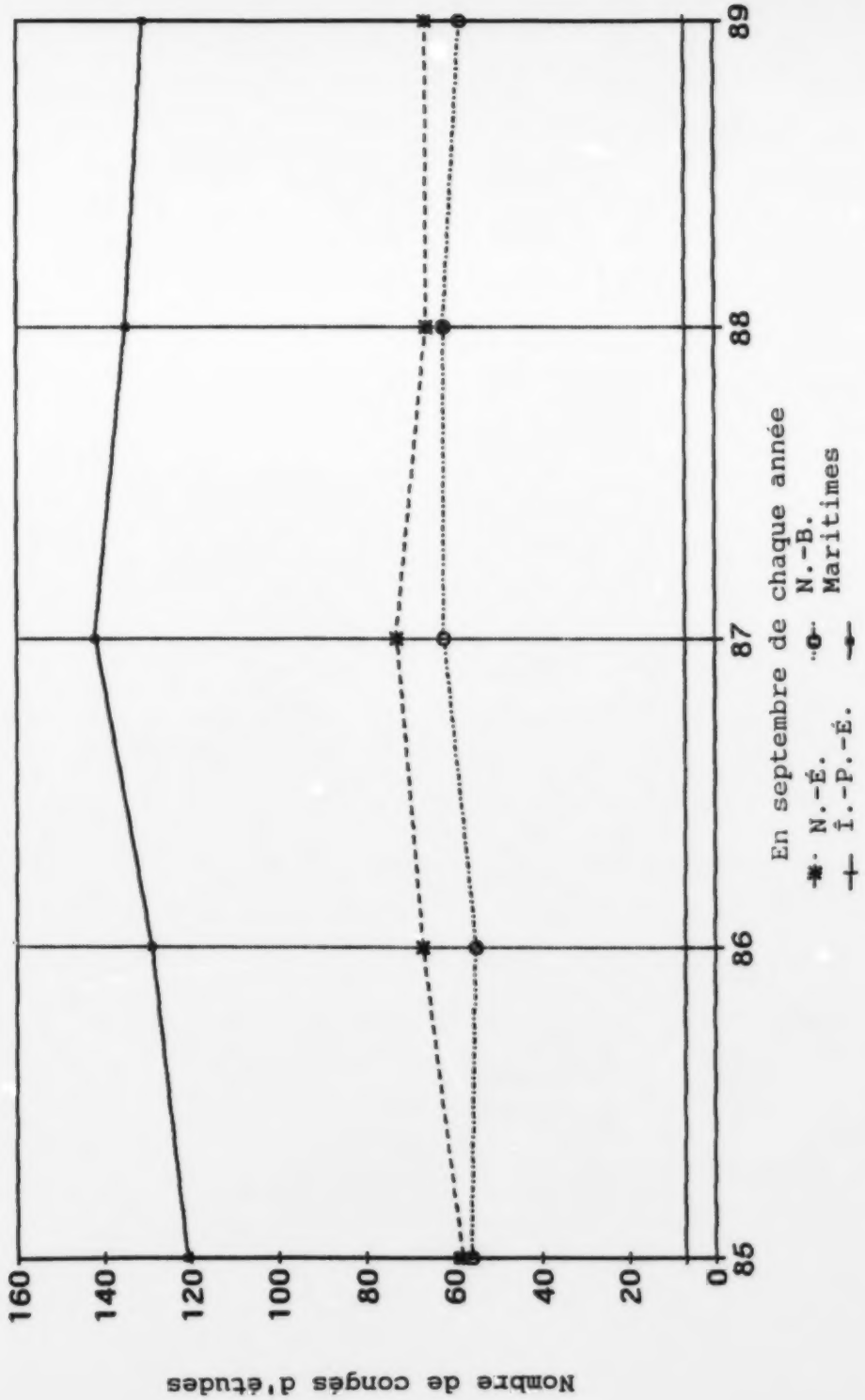


Figure 6
Congés d'études dans les Maritimes

Traitement différé (S5)

Le nombre d'enseignants qui ont pris un congé de traitement différé depuis 1987 ou qui prévoient participer à ce régime d'ici l'an 2004 est présenté dans la figure 7 pour la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, l'Île-du-Prince-Édouard et l'ensemble des provinces Maritimes.

La figure 7 indique que le nombre total de congés de traitement différé est très stable à l'Île-du-Prince-Édouard (quatre par année) et relativement stable en Nouvelle-Écosse, tandis qu'il augmente au Nouveau-Brunswick, puisqu'il a plus que doublé de 1990 à 1996-1997. Les congés de traitement différé pour la région augmenteront jusqu'à l'année 1996-1997 en raison des augmentations au Nouveau-Brunswick; ensuite, ils demeureront relativement stables jusqu'à l'an 2004.

Le nombre de congés de traitement différé devrait rester relativement constant en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard et augmenter considérablement au Nouveau-Brunswick. Les variations du taux de participation au régime de traitement différé du Nouveau-Brunswick ont été incluses dans le nouveau nombre d'enseignants disponibles sur une base annuelle jusqu'à l'an 1996 en augmentant le nombre de congés pris de façon égale pour les années de 1990 à 1996 jusqu'à ce que le pourcentage des enseignants du Nouveau-Brunswick en congé soit égal au nombre maximum permis selon le contrat provincial, c'est-à-dire deux pour cent de la main-d'oeuvre enseignante.

Enseignants rentrants (S6)

Les «enseignants rentrants» (c'est-à-dire, les anciens enseignants possédant une formation en enseignement qui ont quitté la population active depuis un certain temps) sont une variable difficile quand il s'agit de déterminer l'impact sur l'offre d'enseignants, si des postes d'enseignement devenaient disponibles. Combien de personnes possédant une formation de l'enseignement retourneraient à l'enseignement ou entreprendraient une carrière? Combien de personnes possédant une formation et de l'expérience de l'enseignement quitteraient leur poste de non-enseignant actuel?

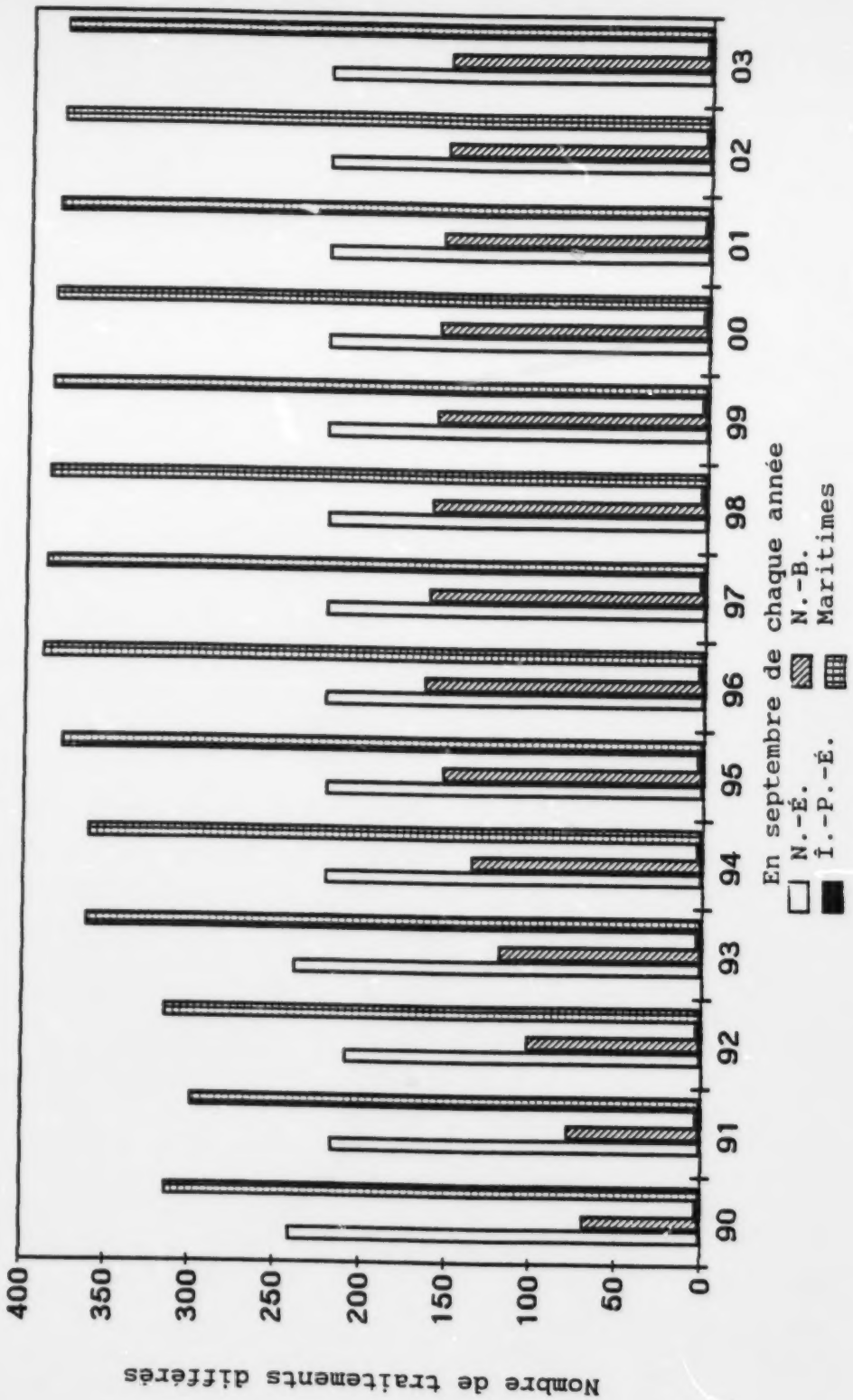


Figure 7
Traitements différés dans les Maritimes

Afin d'avoir une certaine indication du nombre de ces enseignants éventuels dans les provinces Maritimes, on a demandé aux dirigeants des 12 conseils scolaires ainsi qu'aux fonctionnaires des ministères de l'Éducation des trois provinces s'ils possédaient des données sur cet aspect, ou à défaut de données, s'ils pouvaient exprimer leurs opinions personnelles. Il a été conclu qu'il était impossible de prédire l'effet des enseignants rentrants sur l'offre d'enseignants en raison de l'insuffisance et du manque de constance des données. Toutefois, l'effet possible des enseignants rentrants sur l'offre d'enseignants est expliquée au chapitre 4.

Arrivées - Nouveaux diplômés enseignants et expérimentés (S7 et S11)

Aux fins de la présente étude, on prévoit que de 1991-1992 à 2004, le nombre d'enseignants déménageant dans les provinces Maritimes restera relativement constant, c'est-à-dire 97 par année en Nouvelle-Écosse, 78 par année au Nouveau-Brunswick et 19 par année à l'Île-du-Prince-Édouard. La méthode utilisée pour établir ces constantes est expliquée au chapitre 2.

Les données obtenues des conseils scolaires semblent justifier la décision de maintenir le nombre d'enseignants déménageant. Pendant les entrevues, on a demandé aux conseils scolaires si le nombre de demandes de renseignements ou de demandes d'emploi provenant d'enseignants qualifiés prêts à déménager dans leurs districts scolaires avait augmenté ou diminué au cours des dernières années. Dix des douze conseils scolaires interviewés n'ont indiqué aucun changement par rapport au nombre total de demandes d'information ou de demandes d'emploi de la part d'enseignants de l'extérieur des provinces Maritimes. Deux conseils, un conseil rural à l'Île-du-Prince-Édouard et un en Nouvelle-Écosse ont révélé une légère diminution du nombre de demandes de renseignements.

Suppléants (S8)

Les résultats du questionnaire destiné aux enseignants suppléants et des entrevues des conseils scolaires sont présentés ci-dessous pour chaque province et pour l'ensemble des provinces Maritimes.

Questionnaire

Nouveau-Brunswick. On a demandé au ministère de l'Éducation d'envoyer un questionnaire à un échantillonnage de 20 pour 100 des enseignants possédant un brevet d'enseignement dont le nom

figure sur la liste des suppléants pour l'année civile 1988. Au total, 315 questionnaires ont été envoyés et 200 questionnaires utilisables ont été retournés, ce qui donne un taux de réponse de 63,5 pour 100.

Les résultats révélent que 87 pour 100 des enseignants suppléants ayant répondu au questionnaire au Nouveau-Brunswick sont prêts à travailler à temps plein ou du moins à mi-temps, 20,7 pour 100 étant prêts à déménager dans les provinces Maritimes; 87,6 pour 100 des répondants sont des femmes et le groupe d'âge des 40 à 44 ans est celui qui contient le plus grand nombre d'enseignants.

Il est intéressant de noter que des répondants prêts à travailler à temps plein ou du moins à mi-temps, tel qu'il est indiqué au tableau 2, ceux qui sont prêts à enseigner dans les écoles de langue anglaise se trouvent surtout dans le groupe d'âge le plus jeune, à tous les niveaux, élémentaire, secondaire premier et deuxième cycles (Anglophones 30-44 ans, Immersion 35-49 et Francophones 35-47). De plus, les enseignants suppléants de langue anglaise sont plus disposés à déménager que les enseignants francophones ou d'immersion, c'est-à-dire Anglophones 32,3 pour 100, Immersion 8,6 pour 100 et Francophones 6 pour 100 (il s'agit de pourcentages établis à partir de moyennes combinées pour le niveau élémentaire, le secondaire premier et deuxième cycles combinés).

Nouvelle-Écosse. Le ministère de l'Éducation de la Nouvelle-Écosse a envoyé 600 questionnaires par la poste à des enseignants suppléants dont le nom figurait sur la liste pour l'année scolaire 1988-1989. Quatre cent un questionnaires utilisables ont été retournés, ce qui donne un taux de réponse de 67 pour 100.

Les résultats du sondage ont révélé que 90,8 pour 100 des répondants en Nouvelle-Écosse sont prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps, 19,4 pour 100 accepteraient de déménager dans les provinces Maritimes si un emploi était disponible; près de 82 pour 100 sont des femmes et le groupe d'âge comptant le plus grand nombre d'enseignants est celui des 40-44 ans.

Tableau 2

Profil des réponses des enseignants suppléants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps
Nouveau-Brunswick
1988-1989

	Élémentaire	Secondaire premier cycle	Secondaire deuxième cycle
Nombre total de répondants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps	Ang. 75 Imm. 27 Fr. 32	Ang. 50 Imm. 13 Fr. 16	Ang. 60 Imm. 10 Fr. 4
Répondants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps exprimés en pourcentage de l'échantillonnage total	Ang. 86,2 % Imm. 96,4 % Fr. 94,1 %	Ang. 87,7 % Imm. 100,0 % Fr. 94,1 %	Ang. 83,3 % Imm. 90,0 % Fr. 100,0 %
Pourcentage de répondants prêts à déménager dans les provinces Maritimes	Ang. 30,6 % Imm. 7,4 % Fr. 6,3 %	Ang. 35,4 % Imm. 7,7 % Fr. 6,3 %	Ang. 32,6 % Imm. 20,0 % Fr. 0,0 %
Groupe d'âge comprenant le plus grand nombre d'enseignants suppléants	Ang. 40-44 Imm. 45-49 Fr. 42-47	Ang. 25-29 Imm. 42-47 Fr. 42-47	Ang. 30-34 Imm. 35-39 Fr. 35-39
Sexe (Femme) Sexe (Homme)	Ang. 94,6% Imm. 92,3% Fr. 93,5% Ang. 5,4 % Imm. 7,7 % Fr. 6,5 %	Ang. 85,7% Imm. 84,6% Fr. 87,5% Ang. 14,3% Imm. 15,4% Fr. 12,5%	Ang. 82,8 % Imm. 90,0 % Fr. 92,9 % Ang. 17,2 % Imm. 10,0 % Fr. 7,1 %

Le tableau 3 révèle que le pourcentage d'enseignants prêts à travailler à temps plein ou à plus de 50 pour 100 du temps est supérieur à 75 pour 100 pour tous les niveaux et de 96,3 pour 100 pour le niveau secondaire premier cycle dans les écoles de langue anglaise qui comprennent l'immersion en français. De ceux qui enseigneraient à temps plein ou à plus de 50 pour 100 du temps, 32,9 pour 100 d'Anglophones, 16,6 pour 100 du programme d'immersion et 37,9 pour 100 de Francophones déménageraient dans les provinces Maritimes si un poste était disponible (les pourcentages sont les moyennes pour les niveaux élémentaire, secondaire premier cycle et secondaire deuxième cycles combinés). Aucun écart important n'a été constaté entre les enseignants par rapport à l'âge et au sexe.

Île-du-Prince-Édouard. Soixante et quinze questionnaires ont été envoyés à des enseignants suppléants à l'Île-du-Prince-Édouard et 62 questionnaires utilisables ont été retournés, ce qui représente un taux de réponse de 82,6 pour 100. Les noms avaient été obtenus à partir des listes de suppléants de 1988-1989.

Les résultats du sondage ont révélé que 89,1 pour 100 des répondants seraient prêts à enseigner à temps plein ou au moins à 50 pour 100 du temps, 19,1 pour 100 déménageraient dans les provinces Maritimes; 90,2 pour 100 sont des femmes et le groupe d'âge comptant le plus grand nombre d'enseignants est celui des 25 à 29 ans.

Le tableau 4 indique que seulement 23,3 pour 100 des enseignants anglophones prêts à travailler à temps plein ou à 50 pour 100 du temps accepteraient de déménager (ce pourcentage représente les niveaux élémentaire, secondaire premier cycle et secondaire deuxième cycle combinés). Il est à noter toutefois que le nombre total de répondants dans chacun des programmes francophone et d'immersion était relativement faible, soit de 7 et 2 respectivement. Aucun écart important n'a été constaté par rapport à l'âge et au sexe.

Provinces Maritimes. Au total, 990 questionnaires ont été envoyés à des enseignants suppléants possédant un brevet dans les trois provinces Maritimes tandis que 663 questionnaires utilisables ont été retournés, ce qui représente un taux de réponse de 67 pour 100.

De l'ensemble des répondants, 89,4 pour 100 sont prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps, 19,8 pour 100 accepteraient de déménager si un poste était disponible; 84,3 pour 100 sont des femmes et le groupe d'âge comptant le plus grand nombre de répondants est celui des 40-44 ans.

Tableau 3

Profil des réponses des enseignants suppléants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps
Nouvelle-Écosse
1988-1989

	Élémentaire	Secondaire premier cycle	Secondaire deuxième cycle
Nombre total de répondants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps	Ang. 204 Imm. 14 Fr. 15	Ang. 125 Imm. 6 Fr. 7	Ang. 60 Imm. 10 Fr. 4
Répondants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps exprimés en pourcentage de l'échantillonnage total	Ang. 91,9 % Imm. 87,5 % Fr. 88,2 %	Ang. 94,0 % Imm. 75,0 % Fr. 87,5 %	Ang. 83,3 % Imm. 90,0 % Fr. 100,0 %
Pourcentage de répondants prêts à déménager dans les provinces Maritimes	Ang. 30,5 % Imm. 14,3 % Fr. 40,0 %	Ang. 33,3 % Imm. 16,7 % Fr. 28,6 %	Ang. 32,6 % Imm. 20,0 % Fr. 0,0 %
Groupe d'âge comprenant le plus grand nombre d'enseignants suppléants	Ang. 35-39 Imm. 30-34 Fr. 30-34	Ang. 30-34 Imm. 30-34 Fr. 30-34	Ang. 30-34 Imm. 35-39 Fr. 35-39
Sexe (Femme)	Ang. 89,7 % Imm. 78,6 % Fr. 80,0 %	Ang. 77,6 % Imm. 50,0 % Fr. 57,1 %	Ang. 82,8 % Imm. 90,0 % Fr. 92,9 %
Sexe (Homme)	Ang. 10,3 % Imm. 21,4 % Fr. 20,0 %	Ang. 22,4 % Imm. 50,0 % Fr. 42,9 %	Ang. 17,2 % Imm. 10,0 % Fr. 7,1 %

Tableau 4

Profil des réponses des enseignants suppléants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps
Île-du-Prince-Édouard
1988-1989

	Élémentaire	Secondaire premier cycle	Secondaire deuxième cycle
Nombre total de répondants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps	Ang. 31 Imm. 4 Fr. 1	Ang. 25 Imm. 3 Fr. 1	Ang. 60 Imm. 10 Fr. 4
Répondants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps exprimés en pourcentage de l'échantillonnage total	Ang. 86,1 % Imm. 75,0 % Fr. 100,0 %	Ang. 100,0 % Imm. 67,7 % Fr. 100,0 %	Ang. 83,3 % Imm. 90,0 % Fr. 100,0 %
Pourcentage de répondants prêts à déménager dans les provinces Maritimes	Ang. 22,6 % Imm. 0,0 % Fr. 0,0 %	Ang. 20,0 % Imm. 0,0 % Fr. 0,0 %	Ang. 32,6 % Imm. 20,0 % Fr. 0,0 %
Groupe d'âge comprenant le plus grand nombre d'enseignants suppléants	Ang. 25-29 Imm. 25-54 Fr. 40-44	Ang. 25-29 Imm. 25-49 Fr. 40-44	Ang. 30-34 Imm. 35-39 Fr. 35-39
Sexe (Femme)	Ang. 93,3 % Imm. 100,0 % Fr. 100,0 %	Ang. 83,3 % Imm. 100,0 % Fr. 100,0 %	Ang. 82,8 % Imm. 90,0 % Fr. 92,9 %
Sexe (Homme)	Ang. 6,7 % Imm. 0,0 % Fr. 0,0 %	Ang. 16,7 % Imm. 0,0 % Fr. 0,0 %	Ang. 17,2 % Imm. 10,0 % Fr. 7,1 %

Le tableau 5 révèle que parmi les enseignants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps, les enseignants anglophones étaient les plus disposés à déménager, soit 31,9 pour 100 comparativement à 11,1 pour 100 pour le programme d'immersion et 14,9 pour 100 pour les enseignants francophones (ces pourcentages représentent les niveaux élémentaire, secondaire premier cycle et secondaire deuxième cycle combinés). En ce qui a trait au pourcentage des répondants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps, l'âge et le sexe étaient relativement constants entre les groupes.

Le tableau 6 révèle que 75,4 pour 100 des 663 suppléants qui ont répondu au questionnaire dans les trois provinces Maritimes se sont dit prêts à travailler à temps plein si des postes étaient disponibles, tandis que 14 pour 100 ont indiqué qu'ils enseigneraient au moins à mi-temps. Si on applique les réponses de l'échantillonnage à l'ensemble des suppléants, il semblerait y avoir environ 3 700 enseignants dans les provinces Maritimes qui accepteraient un poste d'enseignement à temps plein s'il était disponible, tandis qu'environ 690 enseignants seraient prêts à travailler au moins à 50 pour 100 du temps. De plus, environ 20 pour 100 des enseignants suppléants (près de 1 000 enseignants) ont révélé qu'ils seraient prêts à déménager dans les provinces Maritimes.

Si on applique ces chiffres sur une base provinciale, 69,8 pour 100 (1 099) des enseignants suppléants au Nouveau-Brunswick enseigneraient à temps plein tandis que 17,2 pour 100 (271) enseigneraient au moins à mi-temps. De ce nombre, 20,7 pour 100 ou 326 enseignants accepteraient de déménager dans les provinces Maritimes. En Nouvelle-Écosse, 78,2 pour 100 (2 346) enseignants suppléants accepteraient un poste à temps plein tandis que 12,2 pour 100 (366) enseigneraient à plus de 50 pour 100 du temps. De plus, 26,5 pour 100 (795) déménageraient. À l'Île-du-Prince-Édouard, 78,2 pour 100 (309) des suppléants enseigneraient à temps plein, 10,9 pour 100 (43) enseigneraient au moins à mi-temps tandis que 19,1 pour 100 (75) accepteraient de déménager.

Le tableau 7 indique le nombre d'enseignants suppléants relativement aux matières pour lesquelles ils ont obtenu une formation d'enseignement. Cette information sera expliquée au chapitre 4 dans la partie intitulée «Besoin d'enseignants en fonction de l'offre et de la demande».

Tableau 5

Profil des réponses des enseignants suppléants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps
Provinces Maritimes
1988-1989

	Élémentaire	Secondaire premier cycle	Secondaire deuxième cycle
Nombre total de répondants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps	Ang. 310 Imm. 44 Fr. 48	Ang. 203 Imm. 22 Fr. 27	Ang. 210 Imm. 18 Fr. 22
Répondants prêts à travailler à temps plein ou au moins à mi-temps exprimés en pourcentage de l'échantillonnage total	Ang. 89,9 % Imm. 91,7 % Fr. 92,3 %	Ang. 94,4 % Imm. 95,7 % Fr. 84,4 %	Ang. 91,3 % Imm. 81,8 % Fr. 95,7 %
Pourcentage de répondants prêts à déménager dans les provinces Maritimes	Ang. 30,0 % Imm. 9,0 % Fr. 16,7 %	Ang. 35,7 % Imm. 13,6 % Fr. 22,2 %	Ang. 31,6 % Imm. 16,7 % Fr. 9,1 %
Groupe d'âge comprenant le plus grand nombre d'enseignants suppléants	Ang. 40-44 Imm. 30-34 Fr. 40-44	Ang. 25-29 Imm. 30-34 Fr. 40-44	Ang. 30-34 Imm. 32-37 Fr. 37-42
Sexe (Femme)	Ang. 91,2 % Imm. 88,4 % Fr. 89,4 %	Ang. 82,7 % Imm. 77,3 % Fr. 81,5 %	Ang. 79,7 % Imm. 77,8 % Fr. 81,8 %
Sexe (Homme)	Ang. 8,8 % Imm. 11,6 % Fr. 10,6 %	Ang. 17,3 % Imm. 22,7 % Fr. 18,5 %	Ang. 20,3 % Imm. 22,2 % Fr. 18,2 %

Tableau 6
Profil des enseignants suppléants des provinces Maritimes prêts à enseigner à temps plein ou au moins à mi-temps

	Provinces Maritimes	Nouvelle-Écosse	Nouveau-Brunswick	Île-du-Prince-Édouard
Nombre de suppléants de l'échantillonnage de 20 pour 100	990	600	315	75
Nombre total de suppléants disponibles (échantillonnage de 20 pour 100 x 5)	4 950	3 000	1 575	375
% voulant enseigner à temps plein	75,4	78,2	69,8	78,2
% voulant enseigner plus de 50 pour 100 du temps	14,0	12,6	17,2	10,9
% prets à déménager	19,8	19,4	20,7	19,1

Conseils scolaires

Généralement, les réponses aux questions concernant le nombre de suppléants disponibles fournies par les conseils scolaires étaient semblables dans les provinces Maritimes. Le tableau 8 présente un sommaire des résultats et indique les divergences, le cas échéant.

Les réponses des conseils scolaires révèlent que la plupart des enseignants possédant un brevet et dont le nom figure sur la liste des suppléants dans les provinces Maritimes ont l'occasion de faire de la suppléance pendant l'année et que l'enseignant suppléant normalement travaille au moins six jours ou plus. Dix des onze conseils scolaires interviewés ont indiqué avoir de la difficulté à trouver des enseignants suppléants pour les mathématiques, les sciences et le français au niveau secondaire. Il importe de noter que cette situation correspond aux données obtenues des suppléants selon lesquelles les enseignants ayant reçu une formation pour enseigner ces matières représentent un pourcentage relativement minime du nombre total de suppléants disponibles.

Tableau 7

Nombre de réponses de l'échantillonnage des suppléants dans les provinces Maritimes prêts à enseigner à temps plein ou au moins à mi-temps selon la matière pour laquelle ils ont obtenu une formation d'enseignement

	Nouvelle-Écosse			Nouveau-Brunswick			I.-P.-É.			Provinces Maritimes		
	Ang.	Fr.	Imm.	Ang.	Fr.	Imm.	Ang.	Fr.	Imm.	Ang.	Fr.	Imm.
Élementaire												
Enseignants réguliers	172	1	1	75	5	4	28	0	0	275	6	5
Anglais			1		4	3					4	4
Français	17			7						24		
Éducation physique /	19			4			3			26		
Éducation à la santé	7	1		3			2			12	1	
Musique	6			3	1	1	2			11	1	1
Arts	13			6	2					19	2	
Éducation spéciale												
Secondaire premier cycle	108	3	0	48	2	2	23	0		179	5	2
Enseignants réguliers		1			3	2					4	2
Anglais	13			6						19		
Français	14			4			3			21		
Éducation physique	1									1		
Éducation des affaires	1			2						3		
Musique	4			1	1	1				5	1	1
Arts	1									1		
Art dramatique / Beaux-arts		1									1	
Arts industriels	8	1		2			3			13	1	
Arts ménagers	7			4						11		
Éducation spéciale												
Secondaire deuxième cycle												
Mathématiques	4									4		
Anglais	6			5	1					11	1	
Français	5	2	1	5	2	2	1		2	11	4	5
Autres langues	3									3		
Sciences humaines	17			10	2	1	6			33	2	1
Chimie												
Physique	2			2						4		
Biologie	7			2	1		2			11	1	
Autres sciences	5		1	3	1	1	3			11	1	2
Éduc.phy./Éd. à la santé	14			3			1			18		
Éducation des affaires	5			6	1					11	1	
Musique				1						1		
Arts	4			1	2	2				5	2	2
Art dramatique / Beaux-arts	1			1						2		
Arts industriels / Éd. ind.	4			1						5		
Arts ménagers	9	1					3	1		12	2	
Éducation spéciale	13			4	2		2			19	2	
Conseillers en orientation	1			2						3		
Bibliothécaires	1		2				1			2		2
Total*	492	11	6	211	30	19	83	1	2	786	42	27

* Le nombre total dans la plupart des cas est légèrement supérieur au nombre de répondants parce que certains enseignants ont révélé posséder une formation pour plus d'une matière.

Tableau 8

Réponses des conseils scolaires aux questions concernant les enseignants suppléants
Provinces Maritimes
1989-1990

Question	Ruraux	Urbains
1. La plupart des suppléants dans votre district scolaire ont-ils l'occasion de faire de la suppléance pendant l'année?	Oui	Oui
2. Combien de jours de suppléance l'enseignant suppléant typique de votre district obtient-il?	6 à 20 jours	10 à plus de 20 jours
3. Quel serait le taux de disponibilité des enseignants suppléants dans votre district?	Insuffisant : 1 (Français N.-B.) 1 (Français N.-B.) 1 (Anglais N.-B.) Suffisant : 3	Insuffisant : 1 (Français N.-B.) 1 (Anglais N.-B.) Surplus : 2 (Anglais N.-É.) 1 (Anglais Î.-P.-É.)
4. Dans quelle matière les pénuries se font-elles sentir?	Mathématiques, sciences et français au secondaire, français immersion, ainsi que spécialistes des matières telles que la musique et les arts industriels	Mathématiques, sciences et français au secondaire, anglais au niveau secondaire dans un district scolaire français (N.-B.), musique au niveau élémentaire et enfin immersion en français à tous les niveaux

Selon les discussions avec les dirigeants des conseils scolaires, le nombre de suppléants au Nouveau-Brunswick semble être insuffisant dans certains districts scolaires anglophones et francophones.

Le pourcentage plus élevé d'enseignants suppléants en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard par rapport au nombre total d'enseignants appuie cette conclusion.

Il est aussi important de noter que la pénurie d'enseignants suppléants identifiée pour les secteur anglophone et francophone au Nouveau-Brunswick a déjà été révélée par deux études précédentes effectuées par le ministère de l'Éducation du Nouveau-Brunswick : Robert Chouinard, État de la situation relative à la suppléance, avril 1988 et Teachers Supply Report and Recommendations, (Publication gouvernementale), décembre 1986. Le nombre de suppléants disponibles possédant un diplôme semblerait toujours être une préoccupation au Nouveau-Brunswick

Les données sur les suppléants seront expliquées et étudiées au chapitre 4 dans la partie intitulée «Offre moins demande».

Éducation - provinces Maritimes : nouveaux diplômés (89)

Les treize établissements de formation des maîtres des provinces Maritimes offrent généralement une formation pour l'enseignement dans les écoles de langue anglaise ou dans les écoles de langue française langue première. Toutefois, au sein du système de langue anglaise, les classes d'immersion en français sont devenues de plus en plus populaires au point où au moins quatre des treize établissements ont indiqué offrir une formation en immersion pour le niveau élémentaire ou les niveaux secondaires, ou les deux (Université Sainte-Anne, Université de l'Île-du-Prince-Édouard, Université Dalhousie et Université Mount Saint Vincent). Le programme d'immersion en français est inclus généralement dans ces données comme un sous-secteur du système de langue anglaise langue première.

Nouveaux diplômés de 1987 à 1990

Les tableaux 9 à 12 présentent le nombre total de diplômés en éducation pour les trois provinces Maritimes, par province et par région. Les comparaisons annuelles par matière seraient inexactes puisque certaines universités n'ont pas pu fournir une répartition par matière pour la même période.

Tableau 9

Nombre total de diplômés des programmes de formation des maîtres par matière et par langue d'enseignement
Province de la Nouvelle-Écosse, 1987-1990

	Année scolaire							
	1987		1988		1989		1990	
	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.
Élémentaire								
Enseignants réguliers	132	3	180	1	184	4	185	4
Immersion	18		9		12		21	
Total	150	3	189	1	196	4	206	4
Secondaire premier cycle								
Enseignants réguliers	8		19		16		14	
Éducation physique	15		16		21		18	
Secondaire deuxième cycle								
Mathématiques	12		17		18		27	
Anglais	19		27		39		40	
Français / Immersion en français	18		27		21	3	33	4
Sciences sociales	25		45	1	59		54	
Sciences	15		30		46		48	
Éduc. phy. / Éd. à la santé	39		34		36		35	
Éducation des affaires	2		1		1			
Musique	1		1		1		1	
Arts								
Art dramatique / Beaux-arts	16		11		14		15	
Arts industriels / Éd. ind.	10		10		10		15	
Arts ménagers	3		7		9		7	
Éducation spéciale								
Total	183	3	245	2	291	3	307	4
Total (Élém. et sec.)	333	3	434	2	487	7	513	8
Diplômés - non précisés*	30	0	30	0	0	0	0	0
TOTAL GLOBAL	363*	3	464	2	487	7	513	8

*L'Université Saint-François Xavier n'a pas été en mesure de fournir des données par matière pour 1987 et 1988. Le total global comprend ces diplômés.

Tableau 10

Nombre total de diplômés des programmes de formation des maîtres par matière et par langue d'enseignement
Province du Nouveau-Brunswick, 1987-1990

	Année scolaire 1987		1988		1989		1990	
	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.
Élémentaire								
Enseignants réguliers	80	36	77	26	81	36	105	41
Total	80	36	77	26	81	36	105	41
Secondaire premier cycle								
Enseignants réguliers								
Arts industriels	11		6		9			
Secondaire deuxième cycle								
Mathématiques	8		10	2	9	5	18	5
Anglais	9	3	12	5	11	1	19	4
Français / Immersion en français	8	6	9	9	8	8	22	12
Sciences sociales	20	5	18	1	20	4	26	6
Sciences	8	2	7	5	7	5	23	9
Éduc. phy. / Éd. à la santé	27	22	27	28	26	24	29	28
Éducation des affaires	24	3	10	5	24	6	15	2
Musique	1	6	1	2	1	5	9	4
Arts		1	1	1	1	1	1	
Art dramatique / Beaux-arts		3		8		2		
Arts industriels / Éd. ind.	8	13	12	4	2	2	4	
Arts ménagers	11		10		2	1	15	
Éducation spéciale		7		14		18	12	10
Total	135	71	123	84	120	82	193	80
Total (Élém. et sec.)	215	107	200	110	201	118	298	121
Diplômés - non précisés*	102	25	115	19	105	23	73	16
TOTAL GLOBAL	317	132**	315	129	306	141	371	137

*Saint Thomas et Mount Allison n'ont pas pu fournir des données par matière pour toute la période.

**Ce total global comprend les diplômés du baccalauréat en éducation d'une durée d'une année à Moncton.

Tableau 11

Nombre total de diplômés des programmes de formation des maîtres par matière et par langue d'enseignement
Province de l'Île-du-Prince-Édouard, 1987-1990

	Année scolaire							
	1987		1988		1989		1990	
	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.
Élémentaire								
Enseignants réguliers	40		22		27		22	
Immersion	2				3		1	
Total	42		22		30		23	
Secondaire premier cycle								
Enseignants réguliers								
Éducation physique								
Arts industriels								
Secondaire deuxième cycle								
Mathématiques			1				2	
Anglais	5		3		3		1	
Français / Immersion en français	1		3		1	1	1	
Sciences sociales	6		3		4		5	
Sciences	1		5		3		5	
Autres sciences								
Éduc. phy. / Éd. à la santé								
Éducation des affaires								
Musique								
Arts								
Art dramatique / Beaux-arts								
Arts industriels / Éd. ind.								
Arts ménagers					1		1	
Éducation spéciale								
Total	13		15		12	1	15	
TOTAL GLOBAL (Élém. et sec.)	55		37		42	1	38	

Tableau 12

Nombre total de diplômés des programmes de formation des maîtres par matière et par langue d'enseignement
Provinces Maritimes, 1987-1990

	Année scolaire							
	1987		1988		1989		1990	
	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.
Élémentaire								
Enseignants réguliers	252	39	279	27	292	40	312	45
Immersion	20		9		15		22	
Total	272	39	288	27	307	40	334	45
Secondaire premier cycle								
Enseignants réguliers	8		19		16		14	
Éducation physique	15		16		21		18	
Arts industriels	11		6		9			
Secondaire deuxième cycle								
Mathématiques	20		28	2	27	5	47	5
Anglais	33	3	42	5	53	1	59	4
Français / Immersion en français	30	6	39	9	30	12	56	16
Sciences sociales	51	5	66	2	83	4	85	2
Sciences	24	2	45	5	56	5	76	9
Géographie								4
Éduc. phy. / Éd. à la santé	66	22	61	28	60	24	64	28
Éducation des affaires	26	3	11	5	25	6	15	2
Musique	2	6	2	2	2	5	10	4
Arts		1	1	1	1	1	1	
Art dramatique / Beaux-arts	16	3	11	8	14	2	15	
Arts industriels / Éd. ind.	18	13	22	4	12	2		19
Arts ménagers	14		17		12	1	23	
Éducation spéciale		7		14		18	12	10
Total	334	71	386	85	421	86	514	84
Total (Élém. et sec.)	606	110	674	112	728	126	848	129
Diplômés - non précisés*	129	25	142	19	107	23	74	16
TOTAL GLOBAL (Élém. et sec.)	735	135	816	131	835	149	922	145

*Saint Thomas, Mount Allison, Moncton, Saint-François-Xavier n'ont pas pu fournir des données par matière pour une partie de la période. Le total global comprend les données de ces quatre établissements.

Tableau 13

Nombre total de diplômés en éducation par province et par langue d'enseignement 1987-1990

	1987		1988		1989		1990	
	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.
Nouveau-Brunswick	317	132	315	129	306	141	371	137
Nouvelle-Écosse	363	3	464	2	487	7	513	8
Île-du-Prince-Édouard	55		37		43		38	
Provinces Maritimes	735	135	816	131	835	149	922	145

Le tableau 13 fournit le nombre total de diplômés en éducation dans les provinces Maritimes, par province et par langue d'enseignement, de 1987 à 1990. Une augmentation constante du nombre total de diplômés pour les écoles de langue anglaise et les écoles de langue française langue première est évidente. Les écoles de langue française langue première ont également augmenté jusqu'à ce qu'elles commencent à diminuer légèrement en 1990. Le nombre de diplômés des établissements de langue anglaise langue première a augmenté de 735 en 1987 à 922 en 1990, tandis que le nombre de diplômés de langue française langue première est passé de 135 en 1987, à 145 en 1990. L'augmentation totale du nombre d'enseignants diplômés de 1987 à 1990 était d'environ 20 pour 100 pour les écoles de langue anglaise langue première et d'environ 7 pour 100 pour les écoles de langue française langue première.

Le tableau 14 présente environ 75 pour 100 du nombre total des diplômés en éducation dans les provinces Maritimes de 1987 à 1990 par niveau et par sexe puisque les cinq établissements n'ont pas pu fournir des chiffres. Le nombre de femmes diplômées a dépassé le nombre d'hommes diplômés de plus de huit fois au niveau élémentaire et de plus de deux fois au niveau secondaire deuxième cycle. Les hommes diplômés ont été plus nombreux que les femmes diplômées au niveau secondaire premier cycle, et pendant deux des quatre années seulement. Pour tous les niveaux combinés, le nombre total de femmes diplômées a dépassé le nombre d'hommes diplômés de près de trois fois.

Tableau 14

Nombre total de diplômés en éducation dans les provinces Maritimes par niveau et par sexe 1987-1990*

Année	Élémentaire	Secondaire premier cycle	Secondaire deuxième cycle	Total
1987	H : 29 F : 215	H : 18 F : 23	H : 104 F : 112	H : 151 F : 350
1988	H : 37 F : 292	H : 34 F : 34	H : 142 F : 214	H : 213 F : 540
1989	H : 37 F : 327	H : 32 F : 34	H : 145 F : 238	H : 214 F : 599
1990	H : 40 F : 332	H : 36 F : 27	H : 172 F : 243	H : 248 F : 602
1987-1990	H : 143 F : 1 166	H : 120 F : 118	H : 563 F : 807	H : 826 F : 2 091

*Les statistiques représentent environ 75 pour 100 du nombre total de diplômés de 1987 à 1990, puisque les cinq établissements n'ont pas pu fournir de données.

Changements prévus par rapport au nombre de diplômés en enseignement

Dans l'ensemble, selon les questionnaires remplis par les doyens et les chefs des programmes de formation des maîtres, les universités des provinces Maritimes ne prévoient pas d'augmentation ou de diminution importante du nombre total d'étudiants qui obtiendront leur diplôme des programmes de formation des maîtres. Six des treize ne prévoient aucun changement tandis que les sept autres pensent que 27 enseignants de plus obtiendront leur diplôme en 1991. Après 1991, seuls les deux établissements de langue française, l'Université Sainte-Anne et l'Université de Moncton, prévoient une augmentation des inscriptions. À l'Université de Moncton, le nombre prévu de diplômés augmentera pour passer de 140 à 220 d'ici 1996 pour chuter ensuite à 160 d'ici l'an 2000. À l'Université Sainte-Anne, le nombre total de diplômés devrait augmenter de 20 en 1990 à 45 d'ici 1993 pour ensuite demeurer constant.

TABLEAU 15

TOTAL DES DEMANDES D'INSCRIPTION REÇUES ET REJETÉES AUX PROGRAMMES DE FORMATION DES MAÎTRES DANS LES PROVINCES MARITIMES 1987-1989*

	1987	1988	1989
Demandes reçues	3 853	4 440	5 672
Demandes rejetées	2 852	3 377	4 577
% de demandes rejetées	74 %	76 %	81 %

*Les données pour la Nova Scotia School of Art and Design ne sont pas disponibles.

Demandes d'inscription aux programmes de formation des maîtres

Le tableau 15 présente le nombre total de demandes d'inscription aux programmes de formation des maîtres de 1987 à 1989. Ces chiffres révèlent que le nombre total de demandes reçues et le nombre total de demandes rejetées a augmenté constamment dans les provinces Maritimes depuis 1987, le taux de demandes rejetées étant passé de 74 pour 100 en 1987 à 76 pour 100 en 1988 et à 81 pour 100 en 1989.

Les raisons citées par les établissements pour expliquer le nombre de demandes rejetées étaient la limitation des inscriptions, les mauvaises notes, le nombre insuffisant de matières à enseigner, les traits de personnalité constatés pendant l'entrevue qui ont été jugés inacceptables et les mauvais commentaires contenus dans des rapports confidentiels des évaluateurs.

Quotas régionaux

Trois des treize établissements de formation des maîtres ont des politiques d'admission qui exigent la fixation de quotas par région géographique. L'Université de l'Île-du-Prince-Édouard accepte cinq étudiants seulement de l'extérieur de la province. L'Université Saint-François Xavier exige que 60 pour 100 des étudiants proviennent de la Nouvelle-Écosse, 40 pour 100 pouvant venir de l'extérieur de la province. Le Nova Scotia Teachers College accorde la préférence aux étudiants de la Nouvelle-Écosse.

Dans l'ensemble, toutefois, la plupart des établissements ont estimé que le pourcentage moyen d'étudiants des provinces Maritimes se situait entre 80 et 90 pour 100. La seule exception est le Nova Scotia College of Art and Design qui a révélé que 50 pour 100 de ses étudiants proviennent de l'extérieur des Maritimes.

Recrutement des étudiants

Dans les Maritimes, cinq établissements ont indiqué avoir de la difficulté à recruter des candidats qualifiés pour les programmes de mathématiques et de sciences; trois ont de la difficulté à recruter des candidats pour les programmes français ou d'immersion en français. Les autres domaines ne représentaient aucun problème de recrutement.

Exigences du programme

Les conditions d'admission, la durée des programmes et du stage d'enseignement, et les exigences du cours ne devraient pas changer radicalement au cours de la prochaine décennie. Il y a cependant quelques exceptions. En septembre 1989, le Nova Scotia Teachers College a remplacé un diplôme d'associé en éducation de trois ans (AED) par un baccalauréat conjoint en éducation de quatre ans avec l'Université Mount Saint Vincent. Ce changement aura pour effet de diminuer de 71 le nombre de diplômés en 1992 par rapport à 1991. Toutefois, le nombre de diplômés devrait en réalité augmenter de 19 étudiants en 1993, pour ensuite demeurer stable.

L'Université Mount Saint Vincent et la Nova Scotia School of Art and Design aimeraient offrir un baccalauréat en éducation de deux ans. L'Université de l'Île-du-Prince-Édouard exige maintenant une moyenne de 70 pour 100 pour l'entrée à son programme et étudie la possibilité de prolonger d'une année la durée de son baccalauréat en éducation d'un an et son baccalauréat en éducation de quatre ans. L'Université du Nouveau-Brunswick effectue actuellement une étude exhaustive de ses programmes.

Recrutement des professeurs

Au cours de la prochaine décennie, on prévoit que les établissements de formation des maîtres des provinces Maritimes perdront 142 des 247 professeurs à temps plein en raison des retraites ou d'autres types d'attrition. La plupart des établissements ne considèrent pas le recrutement ou le remplacement des professeurs comme un problème majeur actuellement, bien que sept des établissements aient révélé certaines difficultés, surtout pour les cours de méthodologie. (La Nova Scotia School of Art and Design a mentionné des problèmes dans tous les domaines.) Toutefois, puisque les établissements perdront 50 pour 100 du

nombre de professeurs, on aura fort probablement de la difficulté à recruter du personnel à l'avenir.

Expansion des programmes

Tous les établissements se sont dit prêts à étudier la possibilité d'accepter un plus grand nombre d'étudiants et à élargir le programme si le besoin s'en fait sentir. Le délai exigé pour procéder à une telle expansion variait de quatre mois à une année selon l'établissement. Tous les établissements étaient cependant d'avis que l'expansion des programmes exigerait d'autres ressources financières pour l'embauche d'un plus grand nombre de professeurs.

Observations générales

À la fin de chaque entrevue, les doyens et les chefs des programmes de formation des maîtres ont été invités à faire d'autres observations sur les programmes de formation des maîtres dans les provinces Maritimes. La majorité des chefs des programmes ont parlé de la nécessité de prolonger d'un an la durée des programmes intégrés et séquentiels du baccalauréat en éducation. Les établissements étaient conscients du besoin accru d'enseignants de sciences, de mathématiques et de français, et certains d'entre eux avaient déjà entrepris d'élargir ces programmes.

La figure 8 indique que le nombre de diplômés en mathématiques, sciences et français a presque doublé dans les établissements de formation des maîtres de langue anglaise (12,2 % à 23,3 %) et triplé dans les établissements francophones (7,2 % à 21,1 %) de 1987 à 1990. Cette augmentation devrait aider à répondre aux besoins dans ces domaines.

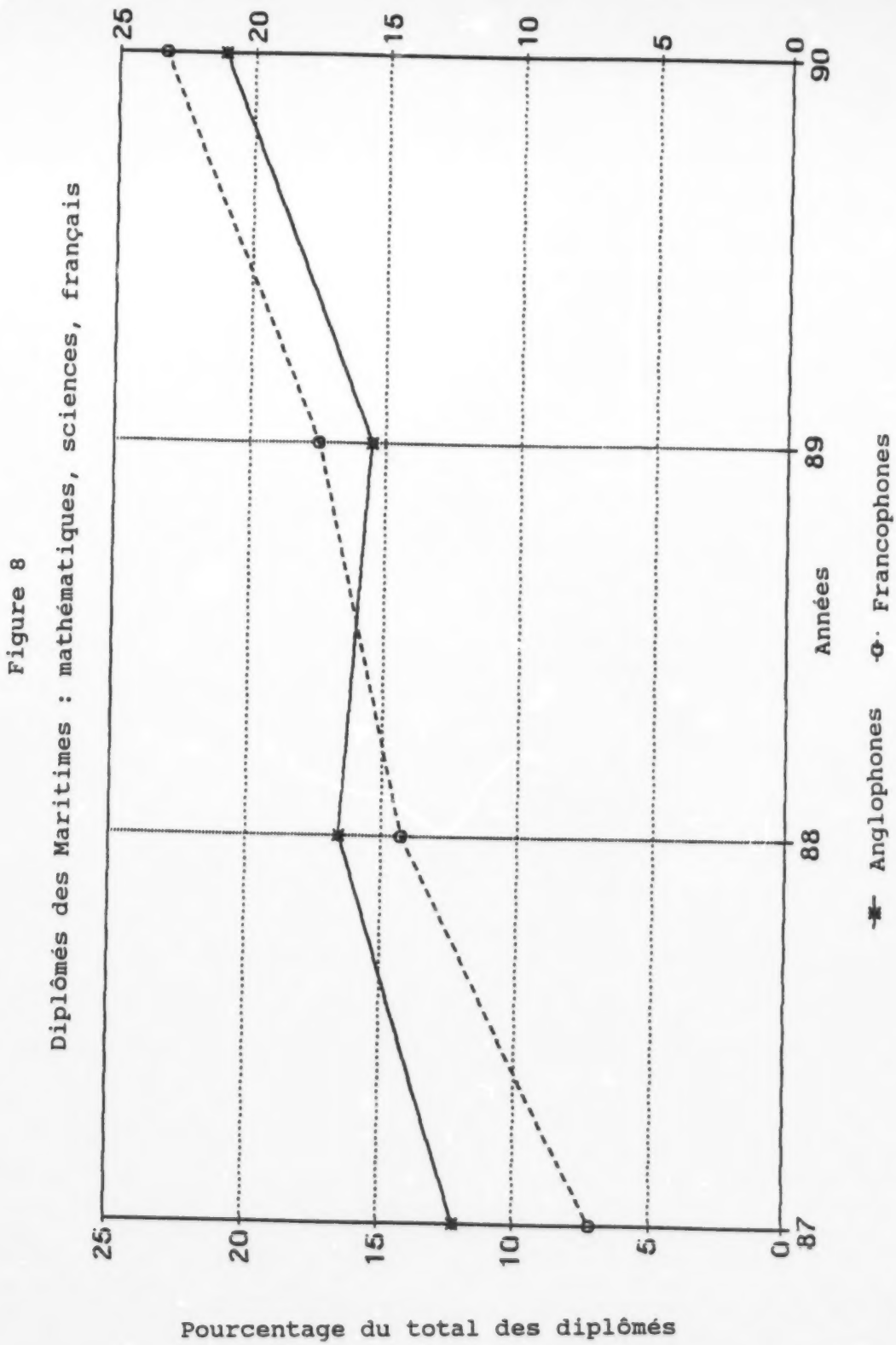

Diplômés des Maritimes : mathématiques, sciences, français
Pourcentage du total des diplômés
Années
87
88
89
90
0
5
10
15
20
25
Anglophones
Francophones

Figure 8

Postes de non-enseignant et déménagements (810)

On n'a pas pu déterminer le nombre de nouveaux diplômés des établissements de formation des maîtres des provinces Maritimes qui accepteront des postes de non-enseignant ou déménageront à l'extérieur des provinces Maritimes chaque année. Toutefois, certaines études plus précises ont été analysées; nous vous présentons les résultats ci-dessous.

Postes de non-enseignant

Le ministère de la Formation technique et professionnelle de la Nouvelle-Écosse (1988) a effectué une enquête auprès des diplômés en éducation des établissements de formation des maîtres de la Nouvelle-Écosse qui avaient obtenu leur brevet d'enseignement de la province mais qui n'avaient pas enseigné 175 jours dans une année particulière depuis l'obtention de leur brevet. Selon cette étude, 58,5 pour 100 des diplômés de 1980, 52,2 pour 100 des diplômés de 1981, 48,1 pour 100 des diplômés de 1982, 37,4 pour 100 des diplômés de 1983 et 24,7 pour 100 des diplômés de 1984 avaient accepté des postes de non-enseignant.

Les études de suivi effectuées annuellement par le Nova Scotia Teachers College et l'Université de Moncton auprès des diplômés ayant trouvé des postes ont révélé que 16,2 pour 100 des diplômés de 1986, 13,9 pour 100 des diplômés de 1987, 9,5 pour 100 des diplômés de 1988 et 8,8 pour 100 des diplômés de 1989 avaient accepté des postes de non-enseignant après l'obtention du diplôme. Ces statistiques excluent les diplômés qui ont poursuivi leurs études. Le pourcentage des nouveaux diplômés de l'Université de Moncton acceptant des postes de non-enseignant est passé de 11,65 pour 100 en 1986 à 16,8 pour 100 en 1987 et à 14 pour 100 en 1988.

Déménagements

Selon l'étude effectuée par le ministère de la Formation technique et professionnelle de la Nouvelle-Écosse (1988), 36,9 pour 100 de l'ensemble des diplômés en éducation de la province avaient déménagé à l'extérieur des provinces Maritimes, de 1980 à 1984.

Le pourcentage moyen de diplômés du Nova-Scotia Teachers College ayant déménagé et ayant obtenu un emploi à l'extérieur des provinces Maritimes pour 1986, 1987 et 1988 était de 31,5 pour 100. En 1989, le taux était encore plus élevé, soit de 72 pour 100 pour les enseignants ayant trouvé des postes à l'extérieur de la région. Ces taux de déménagement excluent les étudiants qui poursuivent leurs études. À l'Université de Moncton, 17 pour 100 des diplômés en éducation de 1988 avaient déménagé à l'extérieur des provinces

Maritimes pour trouver un emploi. À l'Université Mount Allison (Hamilton, 1990), 47 pour 100 des étudiants en éducation de 1988 avaient déménagé à l'extérieur des provinces Maritimes après l'obtention de leurs diplômes.

Le tableau 16 résume les statistiques présentées sur le nombre de diplômés en éducation ayant accepté des postes de non-enseignant ou ayant déménagé à l'extérieur des provinces Maritimes.

Tableau 16

Diplômés en éducation ayant accepté des postes de non-enseignant ou ayant déménagé à l'extérieur des provinces Maritimes 1980-1989

Étude	Postes de non-enseignant	Déménagements
1. Ministère de la Formation technique et professionnelle de la Nouvelle-Écosse	58,2 % (1980) 52,2 % (1981) 48,1 % (1982) 37,4 % (1983) 24,7 % (1989)	36,9 % (1980-1984)
2. Nova Scotia Teachers College	16,2 % (1986) 13,9 % (1987) 9,5 % (1988) 8,8 % (1989)	31,5 % (1986-1988) 72 % (1989)
3. Université de Moncton	11,6 % (1986) 16,8 % (1987) 14,0 % (1988)	17 % (1988)
4. Université Mount Allison		47 % (1988)

Ces études révèlent qu'environ 10 à 60 pour 100 des diplômés ont accepté des postes de non-enseignant et que 17 à 72 pour 100 ont déménagé. Elles ont toutefois été effectuées pendant les années où peu de postes d'enseignement étaient disponibles dans la région. **Cette étude de l'offre et de la demande est fondée sur l'hypothèse voulant que le nombre de postes d'enseignement disponibles serait plus élevé que le nombre de diplômés en enseignement et même dans cette condition, 10 pour 100 des diplômés accepteraient des postes de non-enseignant tandis qu'une autre tranche de 10 pour 100 déménagerait. Les chercheurs estiment que plus de 10 pour 100 des diplômés actuels quittent les Maritimes uniquement parce qu'aucun poste n'y est disponible.**

Anciens diplômés sans expérience en enseignement (812)

Il est difficile de prévoir le nombre d'enseignants qualifiés sans expérience de l'enseignement qui retourneraient à l'enseignement si un poste était disponible. Les seules données pertinentes pour cette partie de l'étude proviennent de deux des études de suivi déjà mentionnées, une effectuée par le gouvernement de la Nouvelle-Écosse et l'autre par l'Université Mount Saint Vincent.

Le ministère de la Formation technique et professionnelle de la Nouvelle-Écosse a effectué, de 1980 à 1984, une enquête auprès des diplômés des établissements de formation des maîtres de la Nouvelle-Écosse qui n'avaient pas enseigné plus de 175 jours dans une année particulière depuis l'obtention de leurs diplômes. Selon cette étude, 44,1 pour 100 des diplômés de 1980 à 1984 ayant répondu au questionnaire occupaient des postes de non-enseignant. Toutefois, il importe de noter que le pourcentage avait diminué chaque année et était passé de 58,2 pour 100 en 1980 à 24,7 pour 100 en 1984.

Au cours de l'étude effectuée par l'Université Mount Saint Vincent auprès de ses diplômés de 1976 à 1985 et pour laquelle un taux de réponse de 70 pour 100 a été obtenu, Hatchette et Uhl (1988) ont constaté que 78 pour 100 des diplômés ayant répondu au questionnaire enseignaient à temps plein depuis l'obtention de leurs diplômes. De plus, 57 pour 100 de leurs diplômés ayant accepté des postes de non-enseignant ont révélé qu'ils accepteraient un poste d'enseignement s'ils pouvaient en obtenir un.

Il a été impossible de trouver des données qui permettraient de calculer le nombre d'enseignants jusqu'à l'an 2004 qui obtiendraient leurs diplômes d'un établissement de formation des maîtres dans les provinces Maritimes mais qui n'enseigneraient pas. Toutefois, les données disponibles laissent entendre que cela pourrait être une source importante d'enseignants.

Vu l'absence de données fiables sur le nombre d'enseignants qualifiés des provinces Maritimes sans expérience de l'enseignement susceptibles d'accepter un poste d'enseignement si un tel poste devenait disponible, cette catégorie d'enseignants éventuels sera expliquée au cours de la présente étude de la même façon que pour les enseignants rentrants et les enseignants suppléants, c'est-à-dire après le calcul du surplus ou de la pénurie pour diverses matières, au chapitre 4.

Modification de la formation ou de la certification des enseignants (S13)

On a demandé aux agents de la certification des maîtres des trois provinces Maritimes s'ils prévoyaient des changements par rapport aux exigences de la certification des maîtres dans leur province qui auraient un effet sur le nombre de nouveaux enseignants disponibles. La Nouvelle-Écosse et l'Île-du-Prince-Édouard ne prédisent aucun changement. Le Nouveau-Brunswick établit actuellement un comité qui sera chargé d'étudier les exigences en matière de certification des maîtres dans la province.

On a demandé aussi aux doyens et aux chefs des établissements de formation des maîtres s'ils prévoyaient des changements par rapport à leurs programmes qui pourraient avoir un effet sur le nombre d'enseignants disponibles. Leurs réponses se trouvent dans la partie intitulée «Nouveaux diplômés dans les Maritimes».

En résumé, on ne prévoit aucun changement par rapport aux exigences de la certification des maîtres qui influencerait l'offre de nouveaux enseignants jusqu'à l'an 2004.

Inscriptions scolaires (D1)

Les figures 9, 10, 11 et 12 fournissent les tendances en matière d'inscription dans les Maritimes, au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard, par niveau scolaire et par langue d'enseignement, de 1985 à 2004. Il est à noter que l'échelle utilisée dans chacune de ces figures est différente en raison de l'écart important par rapport au nombre d'élèves inscrits dans chaque province. Les chiffres réels d'inscription sont fournis à l'annexe S.

Chacune des provinces et la région révèlent une légère tendance à la baisse de la population d'élèves anglophones. La population d'élèves francophones de la région diminue aussi légèrement, mais influencée principalement par la forte population au Nouveau-Brunswick. Les inscriptions dans le secteur francophone en Nouvelle-Écosse ont diminué de 4 135 en 1985-1986 à 3 810 en 1988-1989. Le nombre d'inscriptions devrait augmenter légèrement à 3 954 en 1994-1995 pour demeurer stable ensuite. À l'Île-du-Prince-Édouard, les inscriptions des élèves francophones étaient de 512 en 1985-1986 et de 514 en 1988-1989. Le nombre d'inscriptions devrait augmenter légèrement pour passer à environ 600 en 1998-1999 pour ensuite demeurer relativement stable.

Par contre, le nombre d'élèves inscrits au programme d'immersion en français a augmenté et devrait continuer d'augmenter

dans les trois provinces. Au Nouveau-Brunswick, le nombre d'élèves inscrits au programme d'immersion en français a augmenté pour passer de 14 478 en 1985-1986 à 16 219 en 1988-1989 et il devrait continuer d'augmenter progressivement pour atteindre 19 000 d'ici 1994-1995 et environ 21 500 d'ici l'an 2003-2004. En Nouvelle-Écosse, le nombre d'inscriptions au programme d'immersion en français a augmenté de 1 859 en 1985-1986 à 4 300 en 1988-1989 et devrait augmenter à environ 5 000 en 1991-1992 pour ensuite demeurer relativement stable. À l'Île-du-Prince-Édouard, le nombre d'inscriptions au programme d'immersion en français a augmenté de 2 492 en 1985-1986 à 3 165 en 1988-1989 et devrait augmenter à environ 3 500 en 1991-1992 et à environ 3 800 d'ici 2003-2004. L'augmentation du nombre d'élèves en immersion au cours des années fera augmenter le besoin d'enseignants pour ce programme.

On peut constater que la diminution du nombre d'élèves dans la région ne fera pas augmenter le besoin d'enseignants, sauf pour l'immersion en français.

Demande d'enseignants dans les conditions actuelles (D5)

La demande d'enseignants dans les conditions actuelles a été calculée à titre de ETP par province, par langue d'enseignement, par niveau scolaire et par matière à partir des données réelles sur les enseignants de 1988-1989 pour chaque enseignant. Ces chiffres ont été fournis par le ministère de l'Éducation de la Nouvelle-Écosse et calculés à partir des séries de données provenant des ministères de l'Éducation du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard. Le tableau 1 présente les enseignants de l'année de référence pour l'étude (définie au chapitre 2) selon les variables qui comprennent 16 758 enseignants anglophones et d'immersion ETP et 2 852,4 enseignants francophones ETP dans la région. Le nombre d'enseignants pour les niveaux élémentaire, secondaire premier cycle et secondaire deuxième cycle était essentiellement le même.

L'année 1988-1989 a servi d'année de référence et toutes les prévisions concernant les ETP des enseignants ont été établies à partir de ces chiffres. Les ETP détaillés par année jusqu'à l'an 2004 sont présentés par niveau, par matière et par langue d'enseignement dans les tableaux de l'offre et de la demande sous D5, aux annexes O, P et Q.

Modification des programmes d'études (D6)

Les cadres supérieurs des trois ministères de l'Éducation et des trois associations des enseignants des Maritimes (divisions anglophones et francophones au Nouveau-Brunswick) ont été

interviewés au mois d'avril et mai 1990 pour déterminer quels événements survenant dans le domaine de l'éducation selon eux pourraient modifier les programmes d'études et avoir des effets sur la demande ou l'offre d'enseignants. Les listes des questions et des personnes interviewées sont fournies aux annexes A, B et C.

Les matières décrites ci-dessous ont été considérées importantes : intégration des enfants handicapés, enseignement en français, décrocheurs potentiels, maternelle, congés d'études et congés de traitement différé, rapport élèves / maître.

Intégration des enfants handicapés

L'intégration des enfants handicapés dans les salles de classe avec les enfants non handicapés entraîne d'importants changements au sein des systèmes d'éducation des trois provinces Maritimes, ce qui modifie les programmes et réduit le rapport élèves / maître. Les représentants des ministères et des associations des enseignants pensent que cette tendance vers l'intégration des enfants handicapés se poursuivra mais qu'elle est actuellement à la veille d'atteindre sa capacité maximale. Les représentants des ministères de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick pensent que de nouveaux postes ont déjà été ajoutés pour répondre aux besoins créés par l'intégration des élèves handicapés et que quelques autres postes seulement seront ajoutés à l'avenir. L'Île-du-Prince-Édouard semble être dans la même situation, mais elle a prévu une augmentation nette du nombre de postes d'enseignement au cours des trois prochaines années, soit 10, 10 et 5 enseignants pour répondre aux besoins accrus découlant de l'intégration des enfants handicapés dans les salles de classe. Toutefois, la tendance générale sera d'embaucher plus d'aides-enseignants plutôt que d'autres enseignants.

Les associations des enseignants qui soulignent qu'il faudra plus de postes d'enseignant ne sont pas d'accord sur la façon dont l'intégration des élèves handicapés devrait se faire. Mais elles n'ont pas pu fournir les réponses précises sur le nombre d'enseignants à embaucher et le moment de les embaucher. La Nova Scotia Teachers Union, par exemple, participait à une importante étude sur l'intégration et n'a pas voulu influencer les conclusions du groupe de travail. Les deux autres associations n'avaient pas de politique précise sur les problèmes de recrutement en matière d'intégration, bien qu'elles aient reconnu que cette question est une préoccupation principale de leurs membres. Les représentants des syndicats ont fait valoir fermement que les négociations devront, à l'avenir tenir compte des enfants handicapés et que ceux-ci devraient être considérés comme l'équivalent de trois ou quatre enfants «normaux» pour le calcul des rapports élèves / maître; ils ont également souligné que légalement, les aides-enseignants n'ont pas le droit d'enseigner.

Figure 9
Inscriptions scolaires dans les Maritimes

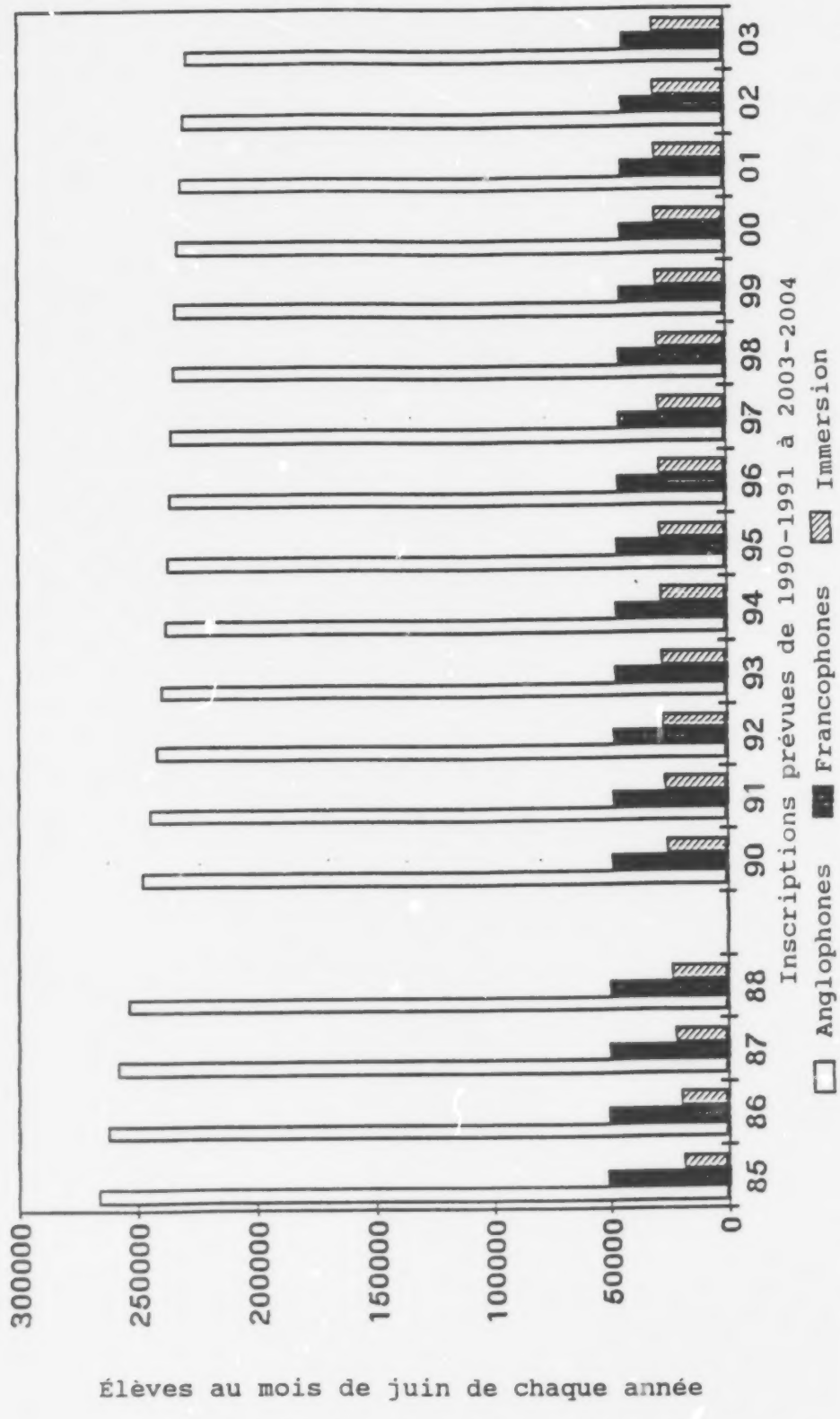


Figure 10
Inscriptions scolaires au Nouveau-Brunswick

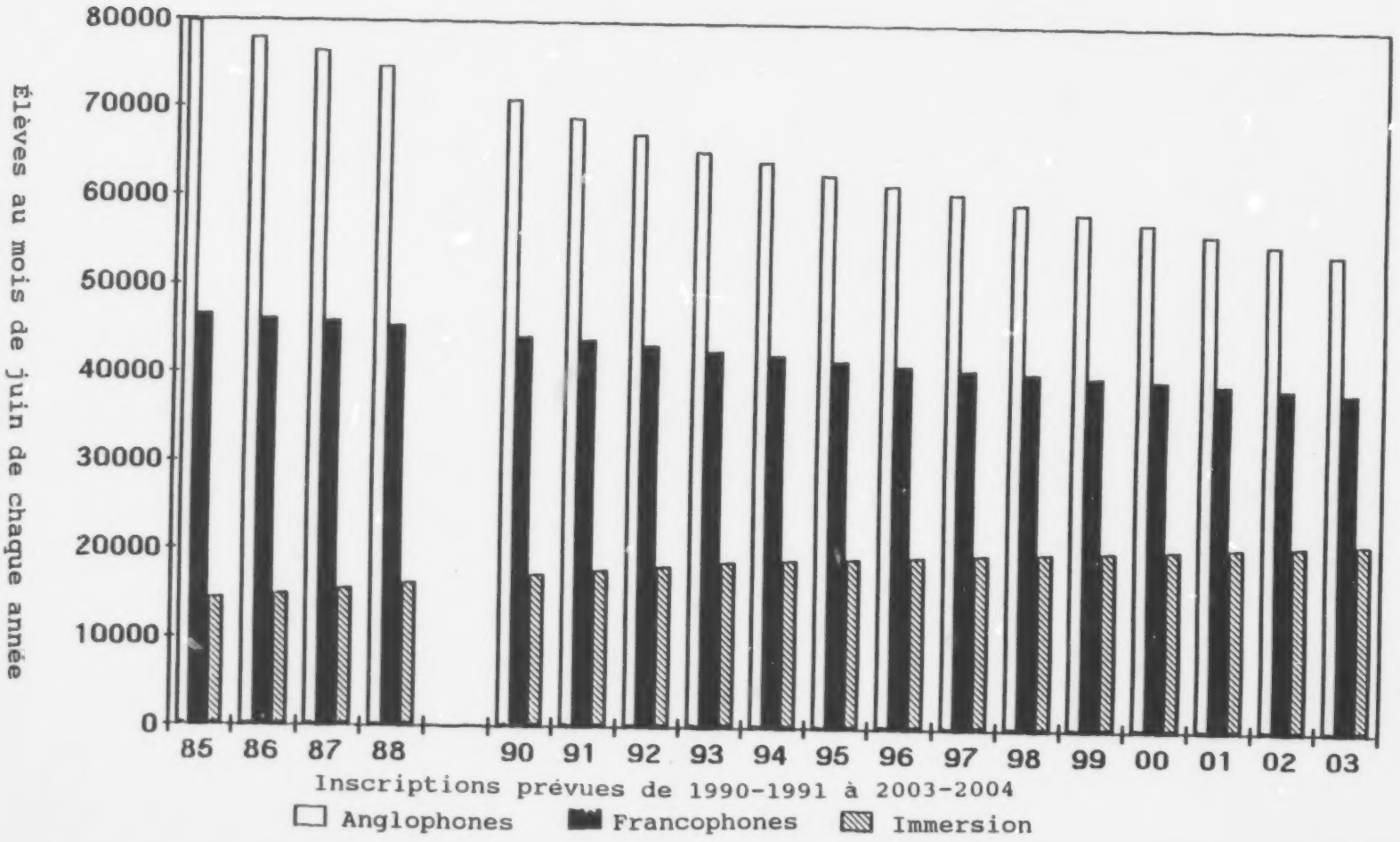


Figure 11
Inscriptions scolaires en Nouvelle-Écosse

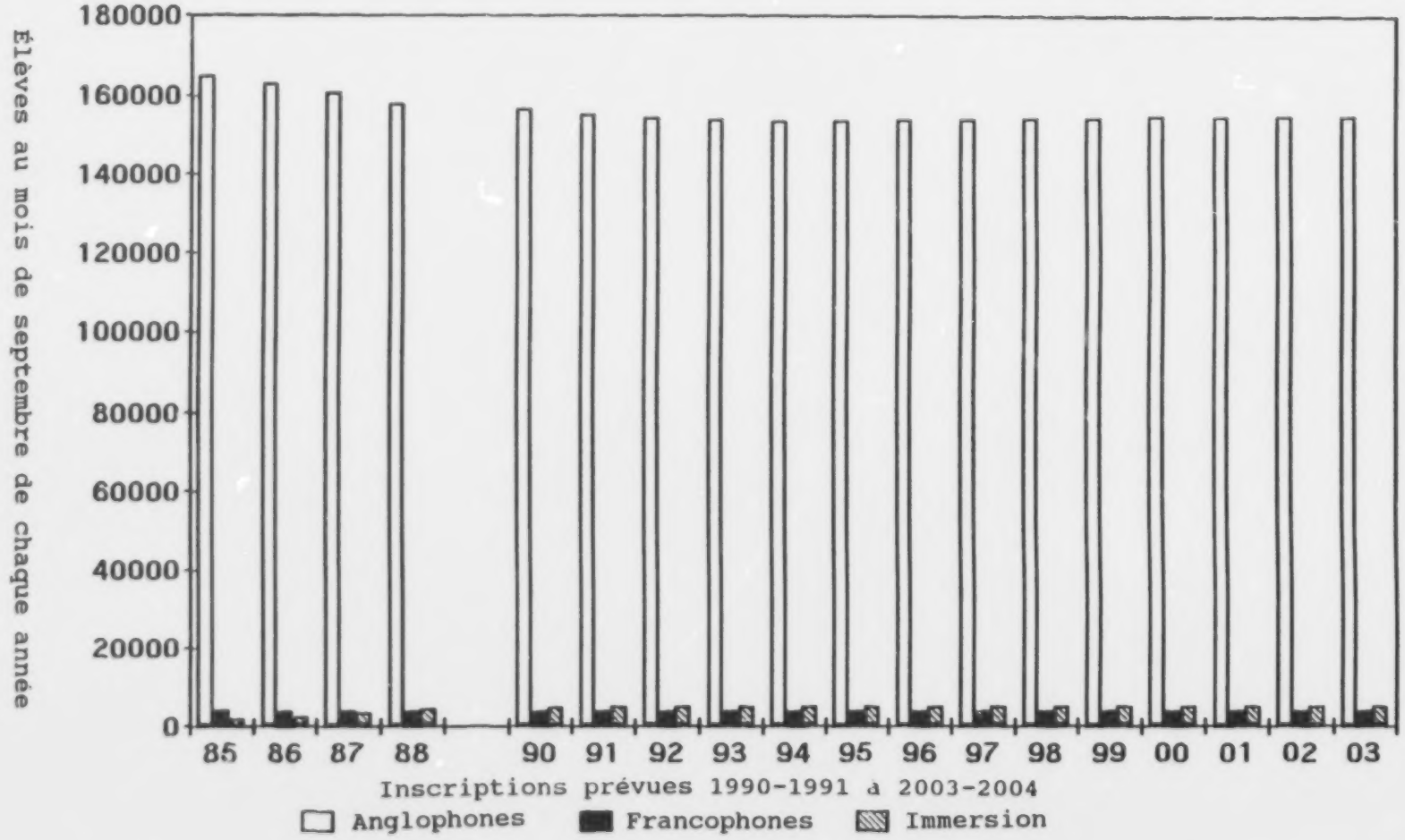


Figure 12
Inscriptions scolaires à l'Î.-P.-É.

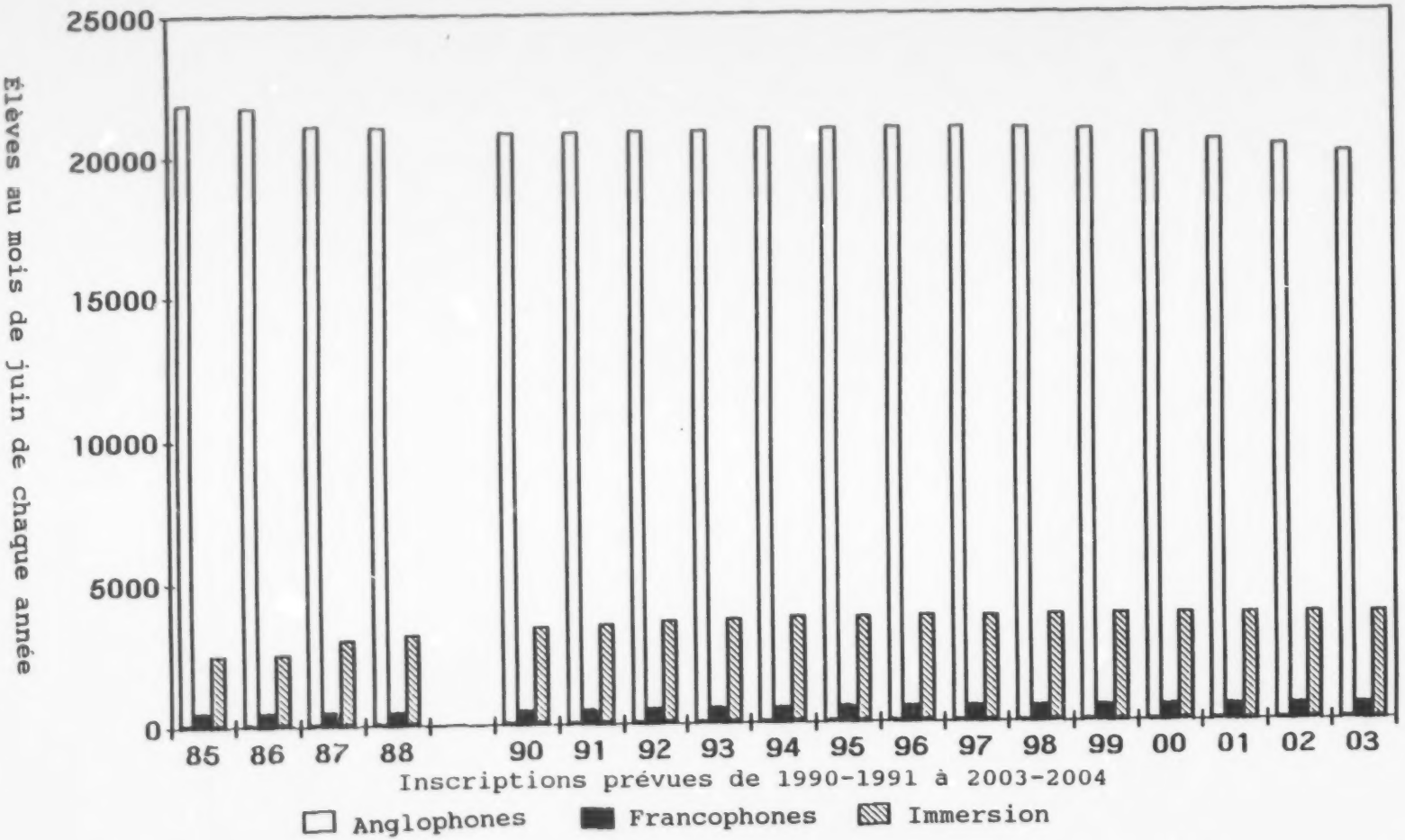


Tableau 1

Enseignants pour l'année de référence, équivalents à temps plein pour les provinces Maritimes par langue (1988-1989)

	Nouveau-Brunswick		Nouvelle-Écosse			Î.-P.-É.			Total pour les Maritimes	
	Ang.	Fr.	Ang.	Fr.	Imm.	Ang.	Fr.	Imm.	Ang.	Fr.
ÉLÉMENTAIRE										
Enseignants réguliers	2088.9	1126.8	3556.7	106.6	94.9	511.1	16.9	69.3	6320.9	1250.3
Autres enseignants	202.7	89.8	1110.7	23.0	5.3	89.5	1.4	7.8	1416.0	114.2
Directeurs	93.5	45.7	203.3	6.8	0.0	22.8	1.2	0.2	319.8	53.7
Directeurs adjoints	31.7	13.9	37.8	0.6	0.0	6.6	0.2	1.6	77.7	14.7
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	2416.8	1276.2	4908.5	137.0	100.2	630.0	19.7	78.9	8134.4	1432.9
SECONDAIRE PREMIER CYCLE										
Enseignants réguliers	1175.6	570.5	1337.0	26.8	51.3	235.8	7.1	23.7	2823.4	604.4
Autres enseignants	170.2	80.2	1185.8	7.3	4.2	44.0	0.7	3.0	1407.2	88.2
Directeurs	54.2	29.6	93.4	5.1	1.0	13.4	0.3	0.0	162.0	35.0
Directeurs adjoints	38.0	16.3	68.8	1.9	0.5	9.2	0.3	0.0	116.5	18.5
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	1438.0	696.6	2685.0	41.1	57.0	302.4	8.4	26.7	4509.1	746.1
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE										
Mathématiques	209.1	91.3	314.2	1.0	0.0	47.4	0.8	0.0	570.7	93.1
Anglais	192.1	60.4	306.5	0.0	0.0	47.9	0.9	0.0	546.5	61.3
Français	99.8	87.8	138.9	7.8	1.7	11.9	1.1	3.1	255.4	96.7
Autres langues	1.7	0.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0
Sciences humaines	142.3	61.4	360.9	4.3	1.6	36.0	0.6	1.8	542.6	66.3
Biologie	59.1	11.9	129.8	0.9	1.0	13.3	0.5	0.0	203.2	13.3
Chimie	60.0	25.1	99.1	0.2	0.5	11.8	0.4	0.0	171.4	25.7
Physique	48.8	43.0	66.7	0.2	0.0	5.6	0.4	0.0	121.1	43.6
Autres sciences	18.5	2.6	81.0	0.4	0.0	17.2	0.4	0.0	116.7	3.4
Éducation physique / à la santé	68.9	30.7	58.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	127.5	30.7
Éducation des affaires	113.7	28.2	138.5	0.0	0.3	13.3	0.6	0.0	265.8	28.8
Arts	0.0	0.0	16.4	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	21.7	0.0
Art dramatique / beaux-arts	18.7	3.0	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.2	3.0
Musique	10.2	1.5	24.4	0.0	0.0	4.1	0.2	0.0	38.7	[illegible]
Arts industriels / Éd. ind.	120.0	46.4	101.5	0.0	0.0	8.3	0.7	0.0	229.8	47.1
Arts ménagers	35.2	21.1	49.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	85.0	21.1
Éducation spéciale	77.3	47.0	56.6	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	142.8	47.0
Autres sujets	36.2	8.6	163.1	0.2	0.0	6.8	0.0	0.0	206.1	8.8
Directeurs	29.0	12.2	58.6	2.6	0.0	6.9	0.3	0.0	94.5	15.1
Directeurs adjoints	33.9	19.0	67.6	1.5	0.0	9.3	0.5	0.0	110.8	21.0
Conseillers en orientation	41.6	21.9	88.4	0.0	0.0	13.5	0.5	0.0	143.5	22.4
Bibliothécaires	12.2	6.2	39.8	0.0	0.0	6.1	0.3	0.0	58.1	6.5
Autres administrateurs	30.9	16.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.9	16.8
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	1459.2	646.1	2371.7	19.1	5.1	273.3	8.0	4.9	4114.5	673.4
TOTAL GLOBAL	5314.0	2618.9	9965.2	197.2	162.3	1206.0	36.3	110.5	16758.0	2852.4

Voir «Tableaux de l'offre et de la demande» pour explication

Par conséquent, D6 a été ajusté pour inclure 25 autres enseignants dans des postes ordinaires d'enseignement au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse répartis entre les enseignants réguliers aux niveaux élémentaire et secondaire premier cycle dans les secteurs anglophone et francophone, proportionnellement pour 1990-1991 et 1991-1992. Pour l'Île-du-Prince-Édouard, dix enseignants ont été ajoutés pour 1990-1991, dix pour 1991-1992 et cinq pour 1992-1993. Ceux-ci ont été répartis proportionnellement entre les enseignants réguliers au niveau élémentaire et au niveau secondaire premier cycle.

Enseignement en français

Il est difficile de définir le besoin d'enseignants pour le programme français parce que les programmes dans les Maritimes varient grandement. Les trois provinces ont l'immersion en français, le français de base et certains types de milieux d'enseignement en français au complet. Dans la dernière catégorie, la Nouvelle-Écosse a quelques écoles acadiennes et deux écoles francophones, tandis que l'Île-du-Prince-Édouard a un petit district francophone et le Nouveau-Brunswick, de nombreux districts et écoles francophones. Les questions de cette section étaient fondées sur les changements prévus par rapport au statu quo de l'enseignement en français dans les provinces.

Les représentants du Nouveau-Brunswick ne prévoyaient pas beaucoup de changements par rapport au programme de français de base qui a été élargi récemment pour englober les niveaux 1 à 10 et qui est maintenant en oeuvre dans presque toutes les principales régions du Nouveau-Brunswick. À la suite de cette expansion du programme de français de base, un plus grand nombre d'élèves suivront des cours de français à ces niveaux du secondaire deuxième cycle, ce qui devrait faire augmenter légèrement la demande d'enseignants du français de base. La main-d'oeuvre enseignante actuelle sera encouragée à suivre une formation en français, ce qui devrait permettre de maintenir la demande de nouveaux enseignants à un niveau moins élevé que l'exigerait normalement le transfert d'un plus grand nombre d'élèves dans les classes de français.

Le Nouveau-Brunswick connaît le taux de participation le plus élevé en immersion en français de toutes les provinces du Canada, environ 17 000 élèves étant inscrits à ce programme. Bien qu'une légère augmentation d'un ou de deux programmes d'immersion en français par année est prévue, et que cette hausse continuera d'accroître le besoin de nouveaux postes en immersion en français, aucune augmentation importante du nombre d'enseignants d'immersion en français nécessaires n'est prévue.

Le Nouveau-Brunswick étant la seule province officiellement bilingue au Canada, il n'est pas étonnant que les écoles et les districts scolaires francophones servent un pourcentage élevé, soit 33 pour 100, de la population scolaire totale. En ce qui a trait au secteur francophone, on ne prévoit aucun changement important au programme qui augmenterait la demande d'enseignants au-delà du nombre normal, sauf dans le domaine des arts visuels et de l'éducation musicale où une augmentation des programmes créera environ 30 nouveaux postes pour 1990-1991, 1991-1992 et 1992-1993, cinq dans chacun des deux secteurs pour chacune des trois années.

L'Île-du-Prince-Édouard connaît un taux de participation élevé en immersion en français qui est semblable à celui du Nouveau-Brunswick, et bien qu'un programme d'immersion moyenne en quatrième année soit mis sur pied pour la première fois, on ne prévoit aucune expansion majeure qui influencerait la demande d'enseignants d'immersion. Toutefois, si les programmes d'immersion moyenne prennent de l'ampleur, il faudra peut-être d'autres enseignants du français de base aux niveaux 1, 2 et 3, parce que le français de base à ces niveaux sera un préalable d'entrée à l'immersion moyenne. Pour l'Île-du-Prince-Édouard, le besoin d'enseignants du français de base ne semble pas augmenter considérablement.

L'Île-du-Prince-Édouard compte une petite population francophone située principalement dans la région de Summerside; un conseil scolaire offre les programmes francophones pour la province. Mais certains bureaux fédéraux à Charlottetown ont augmenté le besoin d'un centre scolaire francophone, ce qui augmentera probablement légèrement la demande d'enseignants francophones. Dans l'ensemble, la demande demeurera probablement constante.

Les représentants de la Nouvelle-Écosse ont reconnu que la participation des élèves Néo-Écossais au programme d'immersion en français est un des taux les moins élevés au Canada et que l'objectif à long terme sera d'augmenter cette participation pour qu'elle atteigne au moins la moyenne nationale. Toutefois, à la suite des récentes restrictions budgétaires en éducation, il a été reconnu que les conseils ne mettront probablement pas d'autres nouveaux programmes sur pied, ce qui maintiendra la demande d'enseignants d'immersion à un niveau à peu près semblable ou légèrement inférieur à celui des années passées.

Le programme du français de base aura tendance à connaître une diminution en raison des problèmes de financement. Toutefois, la plupart des conseils offrent seulement le minimum requis par la province; les problèmes financiers ne devraient donc pas entraîner des changements importants. Selon la révision proposée du programme des écoles publiques, un cours de français de base

deviendra obligatoire au secondaire d'ici 1995. Environ 80 pour 100 seulement des élèves de la 9e année suivant des cours de français actuellement, la demande de cours de français de base au secondaire premier cycle sera accrue ainsi qu'au niveau secondaire deuxième cycle, ce qui augmentera la demande d'enseignants du français de base à tous les niveaux du secondaire deuxième cycle. On ne sait pas encore si cette tendance se traduira par la création de nouveaux postes ou par le recyclage de la main-d'oeuvre actuelle.

La Nouvelle-Écosse ne compte que deux écoles francophones et aucun changement majeur n'est prévu pour ces services dans ces domaines. Les écoles acadiennes servent actuellement les Francophones de régions particulières de la province. On prévoit une certaine expansion au niveau secondaire deuxième cycle dans ces écoles, mais aucun changement majeur qui modifiera la demande d'enseignants francophones par rapport à celle qui existe actuellement, n'est prévu.

L'échec récent de l'Accord du lac Meech a assombri l'avenir de l'enseignement du français à l'extérieur du Québec, mais puisqu'aucun changement important n'a été apporté à la constitution canadienne ou par les conseils scolaires dans les Maritimes, aucun ajustement n'a été apporté à D6. Cela pourrait bientôt devenir un facteur important de la demande d'enseignants de français.

L'étude a révélé qu'une légère augmentation continuera d'être enregistrée par rapport à la demande d'enseignants du français de base et d'immersion en français. Les postes d'enseignants francophones resteront constants. Les postes d'enseignement du français de base seront comblés principalement par la main-d'oeuvre actuelle qui aura suivi une formation de recyclage et par les enseignants qui seront embauchés pour remplacer des enseignants bilingues, français et anglais. De nouveaux postes d'immersion en français seront disponibles en Nouvelle-Écosse, mais pas avant que les conditions économiques ne s'améliorent. C'est pourquoi D6 n'a pas été modifié pour l'enseignement du français sauf pour l'ajout de 30 postes au Nouveau-Brunswick qui seront répartis entre les années 1990-1991, 1991-1992 et 1992-1993 dans chacun des domaines des arts visuels et de l'éducation musicale. Ces dix postes par année seront répartis proportionnellement entre les niveaux élémentaire, secondaire premier cycle et secondaire deuxième cycle.

Élèves à risque

Chacune des trois provinces Maritimes connaîtra un intérêt accru pour les services aux «élèves à risque», terme désignant généralement les élèves qui risquent d'abandonner l'école avant d'avoir terminé ou qui ne développeront pas leur plein potentiel.

Cet intérêt accru sera accompagné d'une demande d'un plus grand nombre d'enseignants pour répondre aux besoins de ces élèves. Ces enseignants posséderont habituellement une formation en orientation et en intervention en moment de crise. Les divisions francophones voient surtout un besoin de conseillers en orientation et de psychologues scolaires pour répondre aux besoins de ces élèves.

La présente étude a indiqué que les services aux élèves à risque nécessiteront un plus grand nombre de postes d'enseignement dans les provinces Maritimes. Le Nouveau-Brunswick aura besoin d'environ soixante nouveaux postes pour offrir ces programmes et suivre les progrès des élèves à risque, ce qui se traduira par une hausse de 20 enseignants par année pour 1990-1991, 1991-1992 et 1992-1993, qui ont été répartis proportionnellement dans la catégorie «autres enseignants» entre les niveaux élémentaire et secondaire premier cycle et les conseillers en orientation au niveau secondaire deuxième cycle dans les catégories anglophones et francophones. La Nouvelle-Écosse ne prévoit pas augmenter les postes d'enseignement pour répondre aux besoins des élèves à risque. À l'Île-du-Prince-Édouard, environ sept postes de conseillers en orientation et de bibliothécaires scolaires sont ajoutés chaque année de 1990-1991 à 1993-1994. D6 a donc été augmenté relativement aux domaines et les années indiqués pour chaque province.

Maternelles

La demande d'enseignants pourrait connaître un changement important au Nouveau-Brunswick d'ici les trois à cinq prochaines années. Tous les représentants du Nouveau-Brunswick interviewés pour cette partie de l'étude ont révélé qu'à leur avis le climat politique était propice à la mise en place d'un système public de maternelles. Ils estimaient à 500 le nombre de postes d'enseignement exigés pour le programme de maternelles. Selon les représentants de l'Île-du-Prince-Édouard, si le Nouveau-Brunswick adoptait un système de maternelles, l'Île-du-Prince-Édouard ferait face à beaucoup de pressions en vue d'un tel système, puisqu'elle serait la dernière province au Canada sans programme de maternelles ou niveau primaire. Toutefois, aucun projet n'a été discuté récemment pour indiquer que l'Île-du-Prince-Édouard mettra en oeuvre un programme pour les cinq ans. La Nouvelle-Écosse a déjà un niveau pour les cinq ans, qui est appelé le niveau primaire.

D6 n'a pas été ajusté pour tenir compte des 500 nouveaux postes d'éducateurs à la maternelle au Nouveau-Brunswick. Le sous-ministre de l'Éducation du Nouveau-Brunswick n'a pas pu lors des discussions tenues à la fin du mois d'août confirmer la mise en place de ce programme bien que cette question soit encore à l'étude par le Cabinet du Nouveau-Brunswick. Si un tel changement devait

se produire, il serait manifestement accompagné d'une demande accrue d'enseignants à l'élémentaire.

Congés d'études, congés de traitement différé

Les représentants des trois provinces ne prévoyaient, par rapport aux politiques, aucun changement important qui influencerait le nombre de congés d'études ou de congés de traitement différé disponibles ou pris par les enseignants. Puisque seul un changement dans ces facteurs touche l'offre et la demande d'enseignants, il a été conclu que les politiques sur les congés d'études ou les congés de traitement différé ne seraient pas modifiées et ne changeraient pas les tendances déjà établies par rapport à l'offre ou à la demande d'enseignants, ce qui explique pourquoi aucun rajustement n'a dû être apporté à D6.

Rapport élèves / maître

Les représentants de l'éducation des trois provinces ont prédit que les rapports élèves / maître continueront de diminuer en raison de la baisse continue et inégale des inscriptions scolaires. On prévoit qu'un ou deux élèves quitteront chaque niveau, mais les départs représenteront rarement une classe totale d'un niveau d'âge particulier. Cette réduction du rapport élèves / maître ne se traduira pas nécessairement par un plus grand nombre de postes d'enseignement; D6 n'a donc pas été rajusté pour tenir compte de cette variable.

Modification des conditions économiques (D7)

Un important changement des conditions économiques des provinces Maritimes pourrait avoir des effets considérables sur le nombre d'élèves dans la région. Si l'économie se raffermit, un plus grand nombre de familles resteront dans la région et un plus grand nombre y déménageront, ce qui fera augmenter la population scolaire. De plus, l'activité économique accrue se traduit par une augmentation des revenus fiscaux, ce qui pourrait entraîner l'attribution d'une somme plus importante à l'éducation qui permettrait aux ministères d'embaucher plus de personnel de soutien et de s'attaquer aux problèmes du rapport élèves / maître élevé. Ce scénario exigerait un plus grand nombre d'enseignants. Mais si l'économie ralentit substantiellement, ces tendances seront renversées et un nombre moins élevé d'enseignants sera exigé.

La recherche du Conseil économique des provinces de l'Atlantique (1990) ainsi que les discussions tenues avec les cadres supérieurs des ministères de l'Éducation et des Associations des enseignants ont été utilisées pour prédire les tendances

économiques au Canada Atlantique, tel qu'il est décrit dans Modification des programmes d'études : D6, ci-dessus.

En avril 1990, le Conseil économique des provinces de l'Atlantique (CEPA) a conclu que le taux de chômage à l'Île-du-Prince-Édouard avait augmenté constamment depuis 1988 pour atteindre le taux actuel de 16,2 pour 100, bien que cette province connaisse le taux de participation de la population le plus élevé à l'est de l'Ontario. «La fin de l'hiver et le début du printemps marqueront probablement le pire ralentissement de l'Île-du-Prince-Édouard... Les prévisions générales pour 1990 ne sont pas prometteuses, bien que 1991 devrait s'améliorer à mesure que les gros projets de construction auront pris leur rythme» (CEPA 1990, p. 23). «Un récent rapport sur l'environnement semble avoir retardé considérablement le projet du lien permanent entre l'Île et la terre ferme, le seul mégaprojet à l'horizon» (Peters, 1990). La fermeture de la base des forces canadiennes à Summerside pourrait être compensée par une autre intervention fédérale, de façon que les effets généraux ne soient pas aussi négatifs qu'on ne l'avait prédit au début. **Par conséquent, en ce qui concerne l'offre et la demande d'enseignants, la présente étude révèle que l'économie plutôt stable de l'Île-du-Prince-Édouard n'aura pas un effet positif ou négatif important sur le nombre de postes d'enseignants au cours de la période prévisionnelle allant jusqu'à l'an 2003-2004.**

Le CEPA a révélé qu'après avoir connu une économie forte et améliorée de 1989, les chiffres de la main-d'oeuvre de la Nouvelle-Écosse pour février 1990 signalaient un ralentissement économique continu, le taux de chômage étant passé de 9 pour 100 l'année précédente à 10,9 pour 100. «Les perspectives de la Nouvelle-Écosse indiquent un ralentissement de la croissance économique à mesure que les grandes industries feront face à des marchés plus difficiles (et dans le cas des pêches) de graves problèmes d'approvisionnement» (CEPA, 1990, p. 25). Quelques domaines prometteurs, tels que le tourisme, devraient compenser certains problèmes et aider l'économie à rester relativement stable.

Un des facteurs économiques qui semble avoir eu une plus grande influence sur la Nouvelle-Écosse que les deux autres provinces Maritimes est la restriction des paiements de transfert fédéraux aux provinces. Après les restrictions au printemps de 1990, le système scolaire du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard n'a connu aucun effet, mais les conseils scolaires de la Nouvelle-Écosse semblent avoir été grandement touchés. Selon le sous-ministre de l'Éducation de la Nouvelle-Écosse, c'est parce que la Nouvelle-Écosse n'avait pas, au cours des dix dernières années, diminué le nombre de postes proportionnellement à la diminution des inscriptions. Une autre

baisse des paiements de transfert est prévue pour 1990-1991, ce qui entraînera probablement une autre réduction des postes d'enseignement. D'après nos discussions avec le Syndicat des enseignants et les représentants du ministère, nous pouvons prévoir au mieux la perte de 125 postes d'enseignement en Nouvelle-Écosse pour cette année et de 125 pour 1991-1992. **Par conséquent, bien que l'économie demeure relativement stable, la réaction de la province à la réduction des paiements de transfert a touché la demande d'enseignants et les prévisions de la demande d'enseignants pour la Nouvelle-Écosse en 1990-1991 et 1991-1992. Ainsi, la main-d'oeuvre enseignante a été réduite de 125 enseignants pour chacune des deux années. Cette réduction a été répartie proportionnellement au sein de toute la main-d'oeuvre enseignante.**

Des trois provinces Maritimes, le Nouveau-Brunswick semble avoir l'économie la plus forte, ayant connu un taux de croissance équivalent au taux national en 1989. L'emploi et le taux de participation ont augmenté au même rythme, le taux de chômage ayant très peu changé par rapport à 1988 et se situant à 12,7 pour 100. Le CEPA (1990, p. 29) a signalé que l'économie est de plus en plus diversifiée, ce qui la ralentira à court terme, mais qui lui permettra de prendre de l'expansion à un rythme beaucoup plus rapide que le reste de la région et à un niveau plus près de la moyenne nationale, les gains étant répartis de façon plus générale dans toutes les industries. L'agriculture est forte, les pêches et les forêts connaissent certains problèmes, mais les mines et la construction sont prometteurs. **Dans l'ensemble, l'économie du Nouveau-Brunswick semble assez forte pour maintenir le système d'éducation à un niveau très stable, ce qui maintient la demande d'enseignants à peu près au même niveau pour un avenir prévisible.**

Demande d'enseignants dans de nouvelles conditions (D8)

La demande d'enseignants dans de nouvelles conditions a été calculée en utilisant la Demande dans les conditions actuelles (D5) et en ajoutant ou en soustrayant les modifications discutées dans Programme d'études (D6) et Modifications des conditions économiques (D7). Les données pour les enseignants de chaque province par matière, par niveau scolaire et par langue d'enseignement se trouvent aux tableaux de l'offre et de la demande sous D8 aux annexes O, P et Q.

Le présent chapitre a fourni des données pour chacune des variables du modèle de l'offre et de la demande d'enseignants utilisé au cours de la présente étude. Le chapitre suivant, soit le dernier chapitre, regroupera ces variables pour déterminer l'offre et la demande d'enseignants dans les provinces Maritimes.

CHAPITRE 4

BESOIN D'ENSEIGNANTS EN FONCTION DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE

Le présent chapitre examine l'offre et la demande d'enseignants dans les provinces Maritimes de 1991-1992 à 2003-2004, par région, par province, par langue d'enseignement, par niveau (élémentaire, secondaire premier cycle et secondaire deuxième cycle), et par matière. Il explique également les données exhaustives sur le nombre d'enseignants suppléants dans les provinces Maritimes. Enfin, il reconnaît que les personnes possédant une formation en enseignement qui actuellement n'enseignent pas ou ne font pas de suppléance sont une source possible d'enseignants qui pourrait être importante lors de pénuries.

Les résultats fournis dans le présent chapitre devraient être interprétés en tenant compte des hypothèses et des limites mentionnées au chapitre 2. Il faut également comprendre que les données contenues dans les tableaux sur les pénuries et les surplus d'enseignants pour une année ou un milieu scolaire particulier ne tiennent pas compte des enseignants disponibles au sein du système scolaire à partir des suppléants, des enseignants rentrants et des anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Au cours de la présente étude, les représentants des écoles et du ministère de l'Éducation ont exprimé de grandes préoccupations sur la disponibilité d'enseignants d'immersion en français. Il a été malheureusement impossible, au cours de la présente étude, de tirer des conclusions à ce sujet pour la région des Maritimes parce que les données pour le Nouveau-Brunswick n'étaient pas disponibles sous un format lisible à la machine. Pour cette province, les données sur l'immersion en français ont donc été incluses dans celles du programme anglophone. Les planificateurs en matière d'éducation seront peut-être toutefois heureux d'apprendre qu'un surplus général d'enseignants du français pour le secondaire premier cycle est prévu dans les provinces Maritimes durant toute la période visée par l'étude. Les surplus varient d'un niveau élevé d'environ 50 enseignants en 1993-1994 à un faible niveau d'environ 40 enseignants en 1999-2000. Il est évident que les établissements de formation des maîtres ont réagi à la pénurie d'enseignants du français comme il est indiqué par l'accroissement du nombre d'enseignants qui reçoivent une formation dans ce domaine, soit 56 enseignants en 1986-1987, environ 100 en 1990-1991 et environ 150 d'ici 1993-1994.

Offre moins demande - provinces Maritimes

En tenant compte des hypothèses présentées dans le modèle utilisé et vu que les chiffres fournis n'ont pas tenu compte de la disponibilité d'enseignants suppléants, la figure 13 révèle que les provinces Maritimes pourraient connaître un surplus d'enseignants francophones et anglophones jusqu'à l'an 2000. Le plus important surplus d'enseignants pourrait se produire dans les écoles anglophones (250-300 enseignants) et dans les écoles francophones (environ 85 enseignants) vers 1992-1993. Les écoles anglophones pourraient enregistrer une pénurie vers 2000-2001 (75-80 enseignants), pénurie qui pourrait augmenter de façon constante pour atteindre 250-300 enseignants d'ici l'an 2003. Dans les écoles francophones, les pénuries commenceront vers l'an 2001-2002 (environ 16 enseignants) pour atteindre 50-60 enseignants d'ici l'an 2002-2003.

Le tableau 17 prévoit le nombre d'enseignants disponibles pour les écoles anglophones des provinces Maritimes de 1991-1992 à 2003-2004, par année, par niveau et par matière. Les chiffres révèlent que la demande d'enseignants pourrait surpasser l'offre durant presque chaque année de 1991-1992 à 2003-2004 au niveau secondaire premier cycle ainsi que pour toutes les catégories au niveau élémentaire, sauf pour les enseignants réguliers. En l'an 2003-2004, les niveaux élémentaires et secondaires premier cycle pourraient avoir besoin de plus de 200 enseignants chacun. Inversement, au niveau secondaire deuxième cycle, le surplus pourrait se chiffrer à plus de 300 enseignants en 1991-1992 et diminuer pour atteindre un faible niveau d'environ 150 d'ici l'an 2003-2004. Toutefois, si l'on calcule le nombre total d'enseignants disponibles, étant donné que les enseignants reçoivent un brevet général, on constate que la pénurie générale d'enseignants ne devrait pas commencer à se faire sentir dans les provinces Maritimes, avant l'an 2000-2001; elle devrait alors se situer à environ 77 enseignants pour augmenter chaque année et atteindre environ 280 enseignants d'ici l'an 2003-2004. Ces pénuries devraient se produire dans tous les secteurs du niveau élémentaire et du niveau secondaire premier cycle. La disponibilité d'enseignants suppléants pour combler ces pénuries devrait être envisagée; cette question sera expliquée après qu'une description plus détaillée aura été fournie.

Le niveau élémentaire pourrait connaître des pénuries dans les catégories «autres enseignants», directeurs et directeurs adjoints durant chaque année de 1991 à 2003. La catégorie des «enseignants réguliers» pourrait enregistrer une pénurie en 1991-1992, mais on prévoit un surplus d'enseignants réguliers entre 1992 et 2000. Le surplus devrait prendre fin en l'an 2001 et une pénurie devrait se faire connaître du moins jusqu'à l'an 2003. La catégorie «autres enseignants» comprend les enseignants d'éducation physique, de

Figure 13

Offre moins demande d'enseignants dans les provinces Maritimes

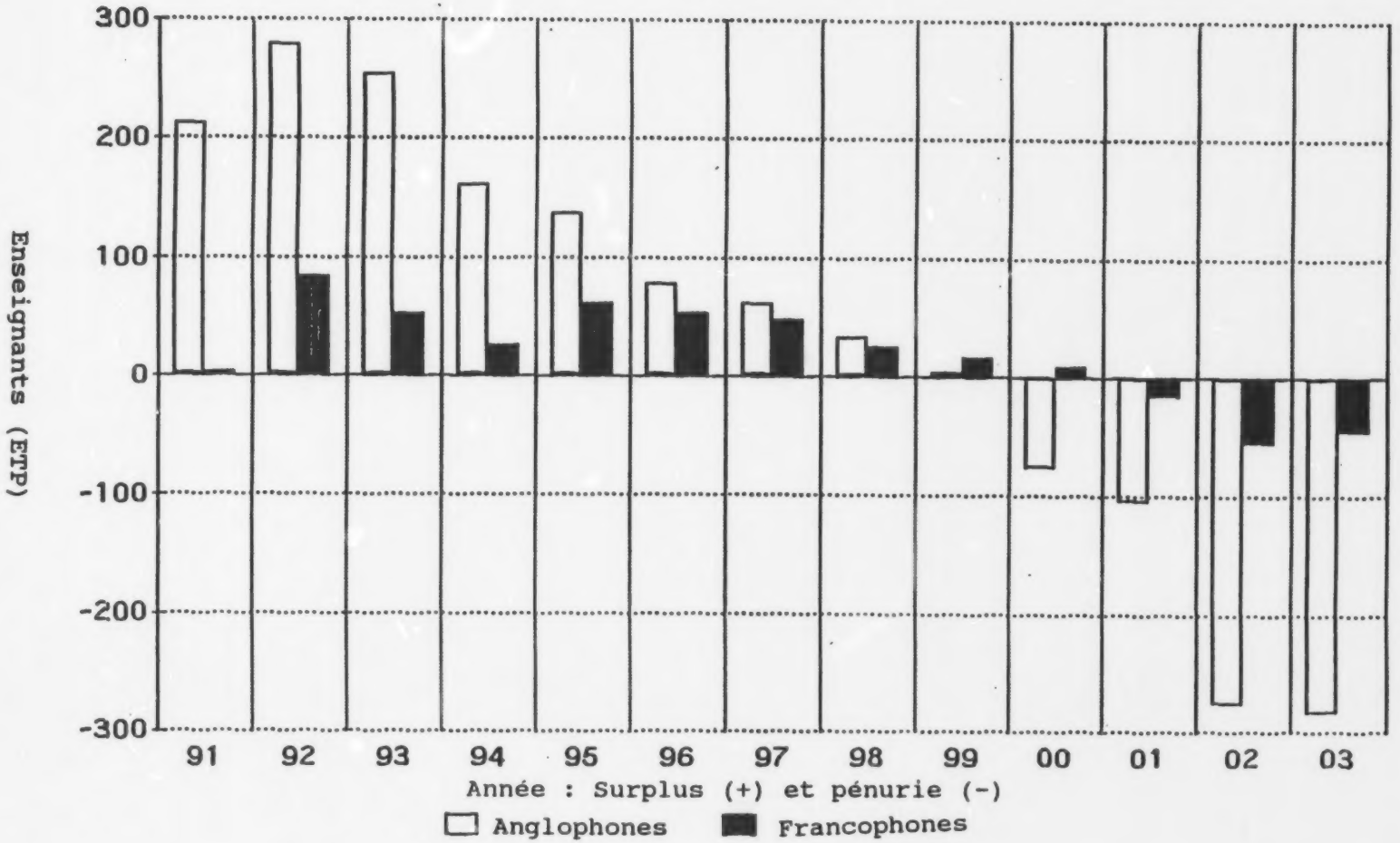


Tableau 17

Enseignants anglophones dans les Maritimes (ETP)
Surplus (+) ou pénurie (-) de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
ÉLÉMENTAIRE													
Enseignants réguliers	-16.0	81.4	58.3	35.3	70.5	45.4	42.2	26.4	10.5	31.8	-35.1	-65.2	-111.6
Autres enseignants	-44.7	-54.2	-35.1	-49.8	-31.7	-39.4	-40.8	-52.5	-51.8	-57.4	-62.3	-69.2	-77.5
Directeurs	-12.9	-14.9	-19.0	-21.6	-23.3	-21.1	-21.6	-25.9	-25.9	-28.7	-21.1	-19.4	-26.2
Directeurs adjoints	-2.5	-2.1	-3.0	-2.3	-4.0	-1.8	-4.4	-5.1	-4.5	-3.9	-3.3	-6.8	-5.5
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	-76.2	10.2	1.1	-38.5	11.5	-16.9	-24.5	-57.1	-71.7	-58.2	-121.8	-160.6	-220.8
SECONDAIRE PREMIER CYCLE													
Enseignants réguliers	-49.0	-31.7	-69.7	-82.6	-107.1	-104.9	-100.4	-74.8	-93.6	-134.2	-140.1	-200.1	-147.1
Autres enseignants	0.3	-26.2	-10.6	-15.1	-24.7	-29.4	-36.8	-28.7	-27.4	-25.0	-25.5	-74.1	-53.5
Directeurs	-6.1	-6.1	-7.5	-11.4	-15.2	-11.5	-14.0	-14.3	-11.7	-14.8	-12.0	-13.4	-8.7
Directeurs adjoints	-1.3	-1.6	-3.5	-4.5	-9.5	-6.2	-5.8	-8.3	-10.4	-8.8	-8.7	-12.7	-9.3
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	-56.1	-65.6	-91.3	-113.7	-156.4	-152.0	-157.0	-126.1	-143.1	-182.8	-186.3	-300.2	-218.7
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE													
Mathématiques	30.7	30.5	29.2	22.3	20.9	10.3	20.4	9.1	15.9	5.2	5.5	1.4	-0.7
Anglais	45.0	36.6	42.5	33.8	36.8	33.6	32.6	21.6	23.4	15.6	20.7	11.6	0.3
Français	51.5	51.8	52.9	51.3	52.6	51.3	46.8	48.7	42.8	45.3	48.2	46.0	45.1
Autres langues	-0.4	-0.7	-0.1	0.0	-0.9	-0.1	-0.1	-0.1	-0.6	-0.1	-1.1	-0.3	-0.9
Sciences humaines	68.3	61.1	61.3	54.8	45.5	47.1	43.0	42.3	40.4	28.2	38.1	36.5	35.6
Biologie	24.7	23.3	21.7	22.0	21.4	18.6	16.0	13.0	19.4	13.6	12.7	16.6	12.5
Chimie	13.1	8.6	11.6	9.6	11.5	8.2	7.3	6.1	8.0	3.7	10.1	5.4	5.7
Physique	13.1	12.1	14.2	11.8	8.7	8.5	11.1	8.6	10.7	5.0	9.2	9.1	7.6
Autres sciences	4.5	1.3	3.6	3.4	2.0	1.0	0.7	1.3	-1.2	-1.4	-1.6	0.9	-1.1
Éducation physique/à la santé	55.1	53.2	54.1	51.7	51.0	52.3	50.4	52.1	49.1	49.6	46.1	50.8	46.9
Éducation des affaires	14.6	14.5	13.4	12.7	7.7	3.8	9.1	3.3	4.4	2.5	9.8	0.1	3.0
Arts	1.1	0.8	0.0	0.8	-0.3	-0.8	-0.2	0.7	0.1	0.6	0.8	-1.4	0.8
Art dramatique/beaux-arts	11.3	10.9	11.2	10.9	9.4	11.0	10.4	9.9	10.2	10.2	10.2	10.2	8.1
Musique	9.5	9.0	7.6	9.1	9.0	8.8	8.2	8.8	8.5	7.3	7.7	7.7	5.8
Arts industriels/Éd. ind.	2.6	12.0	14.3	9.9	12.0	4.8	1.5	7.0	6.7	3.0	-0.5	9.0	9.5
Arts ménagers	18.9	18.7	20.3	18.1	19.4	15.0	17.9	17.6	16.7	16.0	11.9	16.0	12.1
Éducation spéciale	6.7	6.4	7.6	5.3	7.1	5.4	5.1	3.8	5.9	4.5	6.1	5.3	8.3
Autres sujets	-2.8	-7.5	-8.2	-3.4	-7.5	-9.7	-7.6	-11.1	-9.7	-8.7	-10.2	-10.2	-10.1
Directeurs	-5.0	-4.2	-7.4	-5.4	-5.7	-5.3	-6.2	-5.5	-7.5	-10.7	-2.6	-3.4	-5.2
Directeurs adjoints	-2.7	-4.6	-3.1	-6.2	-6.8	-6.5	-9.3	-8.4	-9.1	-10.1	-6.4	-11.6	-10.0
Conseillers en orientation	-9.2	2.3	-1.5	0.6	-8.1	-6.4	-7.9	-8.1	-10.7	-11.2	-10.2	-8.1	-10.8
Bibliothécaires	-5.7	1.1	-0.5	0.7	-3.6	-3.2	-3.1	-2.6	-2.1	-3.6	-1.3	-5.9	-5.0
Autres administrateurs	0.1	-2.1	-0.3	-0.4	-0.3	-0.2	-2.5	-1.2	-2.6	-0.2	-0.2	-0.9	-1.4
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	344.9	335.0	344.2	313.5	282.1	247.4	243.7	216.9	218.7	164.1	203.1	184.7	155.9
TOTAL GLOBAL	212.6	279.6	254.1	161.4	137.2	78.5	62.2	33.8	3.8	-76.9	-104.9	-276.1	-283.6

*Le total ne comprend pas les enseignants disponibles à partir de la réserve de suppléants, d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

musique, d'art, d'art dramatique, des beaux- arts, les conseillers d'orientation, les enseignants d'éducation spéciale, les bibliothécaires et les enseignants du français dans les écoles anglophones. Au niveau secondaire premier cycle, on prévoit des pénuries dans toutes les catégories d'enseignants pour toute la période visée par l'étude. Durant la majeure partie de la période visée par l'étude, le surplus d'enseignants qualifiés au niveau secondaire deuxième cycle devrait être utilisé afin d'éviter une pénurie aux niveaux élémentaire et secondaire premier cycle, puisque les enseignants du niveau secondaire deuxième cycle sans emploi accepteront probablement des postes d'enseignement à des niveaux inférieurs, surtout au niveau secondaire premier cycle. Étant donné que la plupart des établissements de formation des maîtres n'offrent pas une formation spéciale pour le niveau secondaire premier cycle, les besoins à ce niveau pourraient être exagérés. Les chercheurs ont constaté que bon nombre d'enseignants du niveau élémentaire et du secondaire deuxième cycle enseigneront au niveau secondaire premier cycle s'il n'y a pas suffisamment de postes de disponibles au niveau pour lequel ils ont été formés.

Le tableau 17 révèle une pénurie de directeurs, directeurs adjoints, conseillers en orientation, bibliothécaires et autres administrateurs de l'enseignement à tous les niveaux pour la période en question. Les conseillers en orientation, les bibliothécaires et les administrateurs de l'enseignement sont inclus dans la partie «autres enseignants» aux niveaux élémentaire et secondaire premier cycle. Le modèle de prévision de l'offre et de la demande n'englobe pas le nombre de personnes possédant une formation dans ce domaine parce que celles-ci proviennent habituellement des rangs de l'enseignement. Si on les avait incluses, elles auraient été comptées deux fois. Quant aux bibliothécaires, la tâche est d'autant plus compliquée parce que dans les universités des Maritimes, les étudiants en bibliothéconomie ne reçoivent pas une formation spécifiquement pour travailler dans les écoles et il est difficile de déterminer combien reçoivent ce type de formation.

Selon la présente étude, d'ici l'an 2000-2001, la demande globale d'enseignants anglophones dans les systèmes scolaires des provinces Maritimes sera plus élevée que le nombre d'enseignants disponibles, bien que le niveau secondaire deuxième cycle continuera de connaître un surplus. Le nombre d'enseignants suppléants disponibles, et possiblement le nombre d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement, sont d'une importance particulière durant cette période. On n'a pas réussi à obtenir des données fiables sur les enseignants rentrants et les anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement. Toutefois, les données recueillies et analysées sur les enseignants suppléants ont été très utiles. En 1988-1989, environ 4 515 enseignants qualifiés figuraient sur la

liste de suppléants dans les écoles anglophones des provinces Maritimes. À partir des réponses obtenues de l'échantillonnage de 20 pour 100 de ces enseignants suppléants, on a constaté qu'environ 75 pour 100 aimeraient enseigner à temps plein tandis que 14 pour 100 aimeraient enseigner au moins à mi-temps. Il est également intéressant de noter qu'environ 20 pour 100 ont indiqué être prêts à déménager dans les provinces Maritimes si un poste d'enseignement leur était offert. Si on applique ces pourcentages à la population de 4 515, environ 3 400 enseignants seraient prêts à enseigner à temps plein, 600 à 650 enseigneraient au moins à mi-temps, et environ 900 accepteraient de déménager dans les provinces Maritimes si des postes devenaient disponibles. Les réponses des enseignants suppléants ayant participé au sondage se trouvent au tableau 7 du chapitre 3 et sont exprimées par matière et par niveau. On peut constater que si le nombre d'enseignants suppléants disponibles demeure au niveau de 1988-1989 dans les provinces Maritimes, jusqu'à l'an 2003-2004, on pourra éviter des pénuries d'enseignants. Certains secteurs isolés de la région pourraient continuer de connaître des problèmes de recrutement, mais le nombre d'enseignants suppléants disponibles devrait permettre d'éviter une pénurie générale.

Le tableau 18 présente la demande d'enseignants francophones dans les provinces Maritimes. Ce tableau indique que la demande totale (tous les niveaux) d'enseignants francophones ne devrait pas dépasser l'offre avant l'an 2001-2002. En outre, comme dans le cas des écoles anglophones, on prévoit des pénuries d'enseignants dans tous les secteurs pour la majeure partie de la période visée par l'étude au niveau secondaire premier cycle. De même, le niveau élémentaire connaîtra aussi une pénurie générale pendant la majeure partie de la période visée par l'étude, à l'exception de la catégorie «autres enseignants», qui pourrait ne pas connaître une pénurie de 1995 à 2000-2001. Inversement, un surplus d'enseignants est prévu au niveau secondaire deuxième cycle pendant toute la période.

Dans le cas des écoles francophones, on prévoit que le surplus d'enseignants au niveau secondaire deuxième cycle comblera la plupart des postes disponibles aux niveaux élémentaire et secondaire premier cycle.

Comme dans le cas de l'analyse des données des écoles anglophones, le modèle de l'offre et de la demande d'enseignants ne comprenait pas les statistiques sur les nouveaux diplômés en administration, en orientation et en bibliothéconomie. Encore une fois, on présume que la plupart de ces postes de spécialistes seraient comblés par les enseignants qui sont déjà dans le système.

Tableau 18

Enseignants francophones dans les provinces Maritimes (ETP)
Surplus (+) ou pénurie (-) de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
ÉLÉMENTAIRE													
Enseignants réguliers	-3.3	10.3	-7.8	-19.5	4.0	6.1	9.7	1.1	-0.5	8.3	-9.2	-27.7	-30.0
Autres enseignants	-13.2	7.4	6.7	-3.3	-1.2	-0.4	-1.2	-2.8	-1.2	-3.1	-6.9	-6.1	-4.2
Directeurs	-1.5	-3.9	-6.4	-3.2	-3.3	-1.6	-3.6	-2.4	-2.2	-1.5	-3.5	-6.8	-2.0
Directeurs adjoints	-1.2	-0.2	-0.8	-0.6	-0.5	-1.0	-0.1	-0.9	-1.2	-1.3	-1.0	-1.2	-1.2
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	-19.2	13.7	-8.2	-26.5	-0.9	3.0	4.8	-5.0	-5.1	2.4	-20.6	-41.8	-37.5
SECONDAIRE PREMIER CYCLE													
Enseignants réguliers	-13.0	-4.4	-15.9	-20.8	-29.8	-23.9	-21.9	-15.4	-18.2	-35.7	-34.2	-40.3	-32.4
Autres enseignants	-7.9	3.8	3.2	-3.7	-2.1	-2.8	-2.1	-1.4	0.2	-3.8	-2.7	-2.8	-3.1
Directeurs	-1.6	-0.3	-4.5	-0.5	-2.8	-1.7	-4.6	-0.3	-1.6	-1.8	-2.9	-4.3	-1.6
Directeurs adjoints	-0.4	0.0	-1.0	-0.8	-0.4	-0.7	-0.2	-0.8	-1.8	-1.7	-1.7	-1.6	-0.8
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	-23.0	-0.9	-18.1	-25.9	-35.0	-29.1	-28.7	-17.9	-21.4	-43.1	-41.5	-49.0	-37.8
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE													
Mathématiques	-0.9	2.2	4.1	3.6	6.9	4.0	5.9	3.9	-1.0	2.0	2.1	-1.9	-4.0
Anglais	1.8	2.2	5.0	4.5	6.2	4.5	4.0	3.5	2.1	4.9	0.6	-2.2	-0.3
Français	15.0	18.5	19.9	20.8	24.0	22.0	18.4	14.1	13.2	12.4	17.1	16.5	12.0
Autres langues	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sciences humaines	4.7	7.4	7.8	4.8	8.1	6.5	8.4	6.3	2.6	3.1	1.3	2.2	2.6
Biologie	5.1	6.1	5.9	6.3	7.2	6.3	6.1	4.8	4.6	5.5	5.2	2.9	4.9
Chimie	2.2	2.6	2.0	2.1	4.1	2.1	2.0	1.8	0.4	2.5	2.7	1.7	1.4
Physique	1.4	1.9	2.8	2.9	4.1	1.0	1.7	0.3	1.3	-0.5	0.3	-1.7	1.2
Autres sciences	-0.1	-0.1	-0.4	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.9	-0.3	-3.4	0.0	0.0	0.0
Éducation physique/à la santé	24.3	28.2	28.5	31.8	32.1	31.9	27.3	22.7	23.3	23.7	23.7	23.1	22.4
Éducation des affaires	1.8	1.6	2.9	3.1	3.3	2.9	1.4	2.2	2.0	2.9	3.0	0.1	-0.4
Arts	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Art dramatique/beaux-arts	-0.1	-0.1	0.0	-0.5	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Musique	2.8	7.4	7.4	6.4	6.4	6.4	5.6	4.8	4.8	4.8	4.8	4.2	4.8
Arts industriels/Éd. ind.	-3.7	-1.0	-1.5	-0.8	-0.9	-2.6	-2.6	-6.7	-3.1	-1.5	-3.0	-1.7	-3.2
Arts ménagers	-0.9	-0.4	-1.2	-0.1	0.1	-0.1	-0.1	-1.0	-1.3	-0.2	-3.3	-0.7	-1.0
Éducation spéciale	-2.5	-2.4	-1.8	-1.4	-1.2	-1.6	-1.0	-2.5	-1.9	-2.0	-1.6	-2.0	-2.4
Autres sujets	-0.4	-0.2	-0.5	-0.1	0.0	-0.3	-0.1	-0.2	-0.9	-0.5	0.0	-1.2	-1.4
Directeurs	-0.4	-0.6	-0.5	-1.3	-0.8	-0.6	-1.9	-1.2	-1.2	-1.1	-1.7	-0.8	-0.6
Directeurs adjoints	-0.9	-1.4	-0.8	-0.6	0.1	-1.5	-1.2	-1.4	-1.2	-0.2	-3.1	-1.2	-1.5
Conseillers en orientation	-2.8	1.0	1.4	-1.0	-0.9	-0.1	-0.1	-1.4	-0.3	-1.2	0.0	0.1	-1.3
Bibliothécaires	-0.3	-0.2	-0.5	0.1	-0.5	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.6	-1.0	-0.8	-1.1
Autres administrateurs	-0.7	-0.7	-0.9	-1.6	0.0	-0.3	-0.9	-0.6	-0.3	-0.5	-1.3	-1.4	-2.7
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	45.4	72.0	79.7	78.9	98.4	80.3	72.7	48.5	42.7	50.0	46.0	35.2	29.3
TOTAL GLOBAL	3.3	84.7	53.3	26.5	62.4	54.3	48.7	25.5	16.3	9.3	-16.1	-55.6	-45.9

*Le total ne comprend pas les enseignants disponibles à partir de la réserve de suppléants, d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Au niveau secondaire deuxième cycle, les arts industriels, les arts ménagers et l'éducation spéciale devraient connaître de légères pénuries soutenues. Il importe de noter qu'aucun des plus de 50 enseignants francophones ayant répondu n'a indiqué posséder une formation en arts industriels; deux seulement ont indiqué posséder une formation en arts ménagers et deux en éducation spéciale. Si l'on applique ces chiffres à l'ensemble des enseignants suppléants francophones, on constate que le nombre de suppléants disponibles contribuera peu à abréger les pénuries dans ces secteurs.

On estime à 435 le nombre d'enseignants suppléants francophones disponibles dans les provinces Maritimes en 1988-1989. Selon les pourcentages obtenus de l'échantillonnage d'enseignants suppléants francophones, 73 pour 100 ou environ 320 enseignants accepteraient de travailler à temps plein et 18 pour 100 ou environ 80 enseignants seraient prêts à travailler au moins à mi-temps. Environ 15 pour 100 des 400 enseignants prêts à enseigner à temps plein ou du moins à mi-temps, ou environ 60 enseignants, accepteraient de déménager dans les provinces Maritimes. Il est évident que les enseignants suppléants pourraient jouer un rôle important pour répondre aux besoins d'enseignants, si on connaît des pénuries. En plus des postes qui pourraient être comblés par les enseignants suppléants disponibles, certains postes d'enseignement pourraient peut-être être comblés par les enseignants rentrants et les diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Offre moins demande - Nouveau-Brunswick

Les résultats de l'analyse des données sur l'offre et la demande d'enseignants pour la province du Nouveau-Brunswick sont présentés dans la figure 14 et aux tableaux 19 et 20. On trouve des données sommaires plus détaillées à l'annexe O.

Selon la figure 14, le modèle prédit que le Nouveau-Brunswick connaîtra un surplus général d'enseignants dans les écoles anglophones pour toute la période visée par l'étude, bien que le surplus diminue de 200 enseignants environ, en 1992-1992, à 5 enseignants d'ici l'année scolaire 2003-2004. Le nombre d'enseignants disponibles dans les écoles francophones de la province dépassera aussi la demande jusqu'à l'an 2001-2002 selon le modèle et ses hypothèses. Le surplus atteindra donc un niveau élevé d'environ 80 enseignants en 1992-1993 pour diminuer ensuite à environ 5 enseignants d'ici l'an 2000-2001. Toutefois, on prévoit une pénurie d'enseignants de 2001 à 2003-2004. Cette pénurie pourrait augmenter de 15 en 2001-2002 à environ 50 en 2002-2003 et 2003-2004.

Le tableau 19 présente la demande d'enseignants pour le système scolaire anglophone du Nouveau-Brunswick par matière et par niveau. La plus grave pénurie d'enseignants semblerait vouloir se produire au niveau secondaire premier cycle. Comme il a déjà été mentionné dans le présent chapitre, ces prévisions ne sont pas étonnantes puisque la plupart des établissements de formation des maîtres ne forment pas d'enseignants spécifiquement pour ce niveau. Toutefois, selon toutes probabilités, bon nombre d'enseignants du surplus au niveau secondaire deuxième cycle finiraient par combler des postes au niveau secondaire premier cycle tandis que d'autres s'orienteraient peut-être vers le niveau élémentaire. Les enseignants suppléants disponibles pourront répondre à ces besoins.

On prévoit également des pénuries d'enseignants dans bon nombre de catégories au niveau élémentaire bien que le nombre total d'enseignants disponibles dépassera la demande de 1992 à 1998, environ. On devrait donc commencer à connaître des pénuries en 1991 (environ 13 enseignants) qui, en général, continueront d'augmenter à plus de 30 enseignants de 2002 à 2004.

On prévoit un surplus d'enseignants pour toute la période visée par l'étude au niveau secondaire deuxième cycle.

Aux trois niveaux, il faudra des directeurs et des directeurs adjoints, mais comme il a déjà été mentionné, ces postes sont habituellement comblés par des enseignants faisant déjà partie du système; les prévisions totales de l'offre d'enseignants ne seront donc pas modifiées. La catégorie «autres enseignants» aux niveaux élémentaire et secondaire premier cycle connaîtra une pénurie mais encore une fois, s'il y a lieu, les enseignants ayant obtenu une formation pour le niveau secondaire deuxième cycle combleront une partie de ces postes, sinon la plupart. Cette catégorie comprend l'éducation physique, la musique, l'éducation spéciale, l'art, la bibliothéconomie, les conseillers en orientation et le français.

Figure 14
Offre et demande d'enseignants du Nouveau-Brunswick

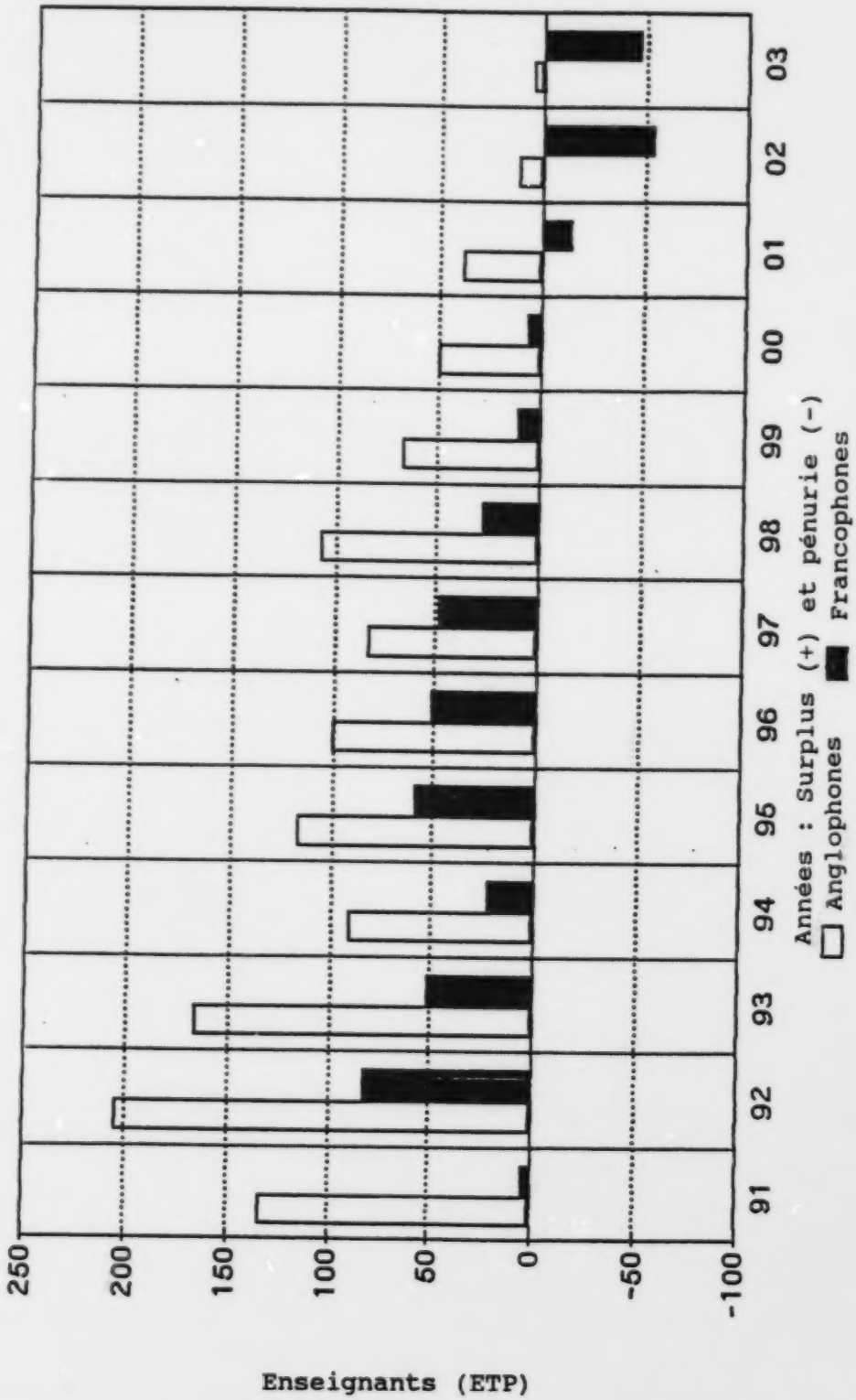


Tableau 19

Enseignants anglophones au Nouveau-Brunswick (ETP)
Surplus (+) ou pénurie (-) de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
ÉLÉMENTAIRE													
Enseignants réguliers	9.2	57.9	43.9	21.3	33.9	36.3	19.3	17.7	2.9	21.7	-5.4	-11.4	-15.1
Autres enseignants	-12.1	-0.1	1.3	-5.1	-3.7	-2.8	-4.0	-5.2	-6.3	-7.1	-6.2	-14.2	-9.6
Directeurs	-3.6	-3.2	-7.6	-6.5	-7.9	-8.7	-4.8	-4.6	-7.6	-6.4	-8.7	-5.9	-7.1
Directeurs adjoints	-1.1	-0.8	-1.8	-0.6	-1.2	-0.9	-0.7	-1.5	-2.0	-2.0	-1.1	-2.9	-2.4
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	-7.6	53.8	35.8	9.1	21.2	24.0	9.7	6.3	-12.9	6.2	-21.4	-34.4	-34.2
SECONDAIRE PREMIER CYCLE													
Enseignants réguliers	-19.7	-5.4	-33.6	-57.4	-53.9	-51.9	-39.9	-17.0	-34.2	-68.5	-63.3	-77.3	-49.5
Autres enseignants	1.2	6.6	4.9	-0.9	-0.7	2.4	2.7	5.3	2.9	-1.2	0.5	-4.0	-0.8
Directeurs	-2.0	-2.6	-2.5	-6.2	-7.1	-5.0	-2.0	-3.3	-3.6	-4.2	-4.0	-2.5	-3.1
Directeurs adjoints	-0.9	-0.4	-2.4	-1.2	-2.4	-3.0	-0.9	-3.2	-3.3	-3.0	-2.3	-2.8	-3.6
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	-21.3	-1.9	-33.6	-65.7	-64.2	-57.6	-40.1	-18.3	-38.2	-76.8	-69.2	-86.6	-57.0
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE													
Mathématiques	14.3	12.7	12.8	10.6	12.2	7.7	5.4	8.3	12.2	6.4	8.6	6.6	0.4
Anglais	17.4	13.4	14.6	10.3	17.1	12.0	14.0	10.5	8.8	9.0	9.5	7.5	1.4
Français	20.7	17.8	19.0	18.2	20.2	19.3	15.6	18.5	15.8	18.9	19.2	17.5	16.1
Autres langues	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	-0.2
Sciences humaines	21.9	22.6	24.2	23.5	19.3	19.1	16.9	18.8	18.1	18.5	14.3	18.5	14.3
Biologie	5.3	4.7	3.2	5.1	5.3	3.6	1.3	1.0	4.2	0.5	3.7	4.4	2.4
Chimie	5.8	2.1	4.2	2.7	5.5	3.2	0.0	2.2	2.2	3.6	3.9	4.1	3.1
Physique	4.7	4.0	4.7	3.7	2.4	2.3	3.4	2.5	4.0	1.8	4.0	2.2	3.2
Autres sciences	5.0	5.0	4.7	5.3	4.8	4.8	4.3	4.7	4.4	4.4	5.1	5.4	4.5
Éducation physique/à la santé	27.9	26.0	26.2	25.6	25.6	25.8	26.1	25.8	25.9	26.6	22.4	24.8	22.9
Éducation des affaires	15.8	16.6	16.5	15.3	15.5	15.1	13.5	10.0	8.5	12.2	15.8	14.3	10.9
Arts	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Art dramatique/beaux-arts	0.1	-0.2	0.0	-0.3	-1.7	-0.1	-0.6	-1.2	-1.0	-0.7	-0.2	-0.9	-2.4
Musique	8.6	8.4	8.6	8.5	8.6	8.5	7.6	8.3	8.4	8.3	8.1	7.2	8.4
Arts industriels/Éd. ind.	1.0	3.8	3.8	2.3	4.7	-0.7	-4.3	-0.6	-1.4	-2.3	-2.9	4.3	1.9
Arts ménagers	13.0	13.6	13.9	13.4	13.8	10.7	13.5	13.1	11.9	12.9	11.1	12.4	11.6
Éducation spéciale	7.9	8.7	8.4	7.1	9.2	8.2	9.7	6.3	8.9	7.4	8.3	7.7	9.2
Autres sujets	-0.4	-0.6	-0.8	-1.9	-0.2	-1.4	-2.5	-2.3	-2.1	-0.7	-1.1	-1.5	-1.3
Directeurs	-1.7	-2.4	-1.4	-2.1	-1.3	-1.4	-1.9	-0.9	-2.5	-1.1	-0.2	0.1	-1.7
Directeurs adjoints	-0.9	-3.4	-1.3	-1.0	-1.0	-1.7	-4.2	-2.4	-2.7	-3.0	-0.6	0.1	-1.7
Conseillers en orientation	-4.7	2.2	2.3	-0.1	0.1	-1.9	-2.6	-1.8	-2.4	-2.2	-1.0	-2.0	-4.3
Bibliothécaires	0.1	-0.8	0.0	0.0	-1.0	-0.1	-0.3	-1.3	-0.9	-0.8	0.1	0.0	-1.2
Autres administrateurs	0.1	-2.1	-0.3	-0.4	-0.3	-0.2	-2.5	-1.2	-2.6	-0.2	-0.2	-0.9	-1.4
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	162.9	153.0	164.4	147.7	160.0	133.8	113.7	119.4	118.6	120.5	128.9	132.8	96.0
TOTAL GLOBAL	134.0	204.9	166.6	91.0	116.9	100.2	83.3	107.5	67.4	50.0	38.3	11.8	4.9

*Le total ne comprend pas les enseignants disponibles à partir de la réserve de suppléants, d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Tableau 20

Enseignants anglophones au Nouveau-Brunswick (ETP)
Surplus (+) ou pénurie (-) de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
ÉLÉMENTAIRE													
Enseignants réguliers	-1.8	3.2	-12.5	-20.8	1.2	4.1	8.8	1.4	-2.5	7.6	-11.6	-23.9	-31.7
Autres enseignants	-12.8	7.9	7.9	-2.6	-0.9	-0.4	-1.2	-2.6	-1.1	-2.4	-3.6	-3.8	-2.9
Directeurs	-1.4	-3.4	-5.2	-3.0	-3.3	-1.6	-3.0	-1.7	-2.1	-1.5	-3.5	-5.6	-2.0
Directeurs adjoints	-1.2	-0.2	-0.8	-0.5	-0.5	-1.0	-0.1	-0.9	-1.2	-1.3	-0.7	-1.2	-1.2
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	-17.2	13.5	-10.5	-27.0	-3.5	1.2	4.5	-3.7	-6.9	2.7	-19.3	-39.4	-37.8
SECONDAIRE PREMIER CYCLE													
Enseignants réguliers	-11.1	-4.1	-13.5	-21.4	-27.6	-22.3	-20.5	-12.5	-18.0	-35.3	-32.6	-37.8	-30.3
Autres enseignants	-7.4	4.0	3.6	-3.0	-1.9	-2.7	-2.1	-1.4	0.3	-3.7	-2.4	-2.8	-2.6
Directeurs	-1.2	0.1	-3.8	-0.7	-2.8	-1.7	-2.6	-0.3	-1.6	-1.8	-2.9	-4.0	-1.5
Directeurs adjoints	-0.3	0.1	-0.5	-0.9	-0.3	-0.7	-0.2	-0.3	-1.8	-1.7	-1.4	-1.6	-0.6
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	-20.0	0.1	-14.1	-26.0	-32.6	-27.3	-25.4	-14.5	-21.1	-42.5	-39.3	-46.2	-35.2
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE													
Mathématiques	-0.9	2.3	4.2	3.7	7.2	4.0	6.0	4.0	-0.8	2.2	2.2	-1.9	-3.6
Anglais	1.8	2.3	5.0	4.4	6.2	5.1	4.0	3.5	2.1	4.9	0.6	-2.2	-0.3
Français	11.4	13.9	15.6	16.6	19.4	17.8	13.7	10.4	8.5	7.6	12.9	12.0	7.7
Autres langues													
Sciences humaines	4.5	7.5	7.8	5.6	8.4	6.7	8.4	6.9	2.7	3.3	1.8	2.6	2.7
Biologie	5.1	6.1	5.9	6.3	7.2	6.3	6.1	4.9	4.8	5.5	5.2	2.9	4.9
Chimie	2.2	2.7	2.0	2.1	4.1	2.1	2.1	1.9	0.4	2.3	2.7	1.7	1.4
Physique	1.4	1.9	2.8	2.9	4.1	1.0	1.7	0.3	1.6	-0.1	0.3	-1.7	1.2
Autres sciences	-0.1	-0.1	-0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.8	0.0	-3.2	0.0	0.0	0.0
Éducation physique/à la santé	24.3	28.2	28.5	31.8	32.1	31.9	27.3	22.7	23.3	23.7	23.7	23.1	22.4
Éducation des affaires	1.8	1.6	2.9	3.0	3.3	2.9	1.4	2.3	2.0	2.9	3.0	0.1	-0.4
Arts													
Art dramatique/beaux-arts	-0.1	-0.1	0.0	-0.5	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Musique	2.8	7.4	7.5	6.4	6.4	6.4	5.6	4.8	4.8	4.8	4.8	4.2	4.8
Arts industriels/Éd. ind.	-3.7	-1.0	-1.4	-0.9	-0.9	-2.6	-2.6	-6.6	-3.1	-1.5	-3.0	-1.7	-3.2
Arts ménagers	-0.9	-0.4	-1.2	-0.1	0.1	-0.1	-0.1	-1.0	-1.3	-0.2	-3.3	-0.4	-1.0
Éducation spéciale	-2.5	-2.4	-1.8	-1.4	-1.2	-1.6	-1.0	-2.5	-1.9	-2.0	-1.6	-2.0	-2.4
Autres sujets	-0.4	-0.2	-0.5	-0.1	0.0	-0.3	-0.1	-0.2	-0.9	-0.5	0.0	-1.2	-1.4
Directeurs	-0.5	-0.3	-0.5	-1.1	0.0	-0.6	-1.5	-1.2	-1.2	-1.1	-0.7	-0.8	-0.5
Directeurs adjoints	-1.0	-0.4	-0.5	-0.5	0.0	-1.5	-1.1	-1.3	-1.2	-0.2	-2.3	-1.2	-1.5
Conseillers en orientation	-2.8	1.1	1.5	-1.1	-0.9	-0.1	-0.1	-1.4	-0.3	-1.2	0.0	0.1	-1.3
Bibliothécaires	-0.3	-0.1	-0.5	0.0	-0.5	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.6	-1.0	-0.8	-1.1
Autres administrateurs	-0.7	-0.7	-0.9	-1.6	0.0	-0.3	-0.9	-0.6	-0.3	-0.5	-1.3	-1.4	-2.7
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	41.7	69.4	76.0	75.7	95.1	77.3	69.0	45.9	39.1	46.8	43.7	31.5	25.5
TOTAL GLOBAL	4.5	83.1	51.4	22.6	59.0	51.2	48.1	27.6	11.1	6.9	-14.8	-54.2	-47.5

*Le total ne comprend pas les enseignants disponibles à partir de la réserve de suppléants, d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Bien que la présente étude ne prédise pas une pénurie générale d'enseignants dans les écoles anglophones du Nouveau-Brunswick, si on avait besoin d'autres enseignants, les enseignants suppléants pourraient être une source potentielle pour combler ces postes éventuellement. En 1988-1989, le Nouveau-Brunswick avait une liste d'environ 1 575 enseignants suppléants (1 190 anglophones et 385 francophones). Encore une fois, si on applique ces chiffres de façon générale aux résultats obtenus de l'échantillonnage de 20 pour 100 des enseignants suppléants dans les écoles anglophones, on estime que 70 pour 100, ou plus de 800 enseignants, seraient prêts à enseigner à temps plein, et environ 17 pour 100 ou environ 200 enseignants seraient prêts à enseigner à mi-temps. De plus, environ 20 pour 100 des répondants de l'échantillonnage se sont dit prêts à déménager. Si le pourcentage d'enseignants suppléants prêts à déménager était semblable à celui de l'échantillonnage, plus de 200 suppléants anglophones accepteraient de déménager. Le tableau 7 donne une indication des matières et des niveaux pour lesquels les suppléants ayant répondu au sondage ont obtenu une formation.

Vu que ces chiffres n'ont pas tenu compte des hypothèses du modèle utilisé et de la disponibilité d'enseignants suppléants, le tableau 20 révèle que le système scolaire francophone du Nouveau-Brunswick ne connaîtra pas une pénurie générale d'enseignants (nombre total d'enseignants) avant l'an 2001-2002. Le surplus d'enseignants au secondaire deuxième cycle et la pénurie d'enseignants aux niveaux élémentaire et secondaire premier cycle correspond aux prévisions pour les provinces Maritimes et, dans une certaine mesure, pour le secteur anglophone du Nouveau-Brunswick. Dans le système scolaire francophone, la demande d'enseignants est plus élevée que l'offre pour presque toutes les années au niveau élémentaire et au niveau secondaire premier cycle. Encore une fois, bon nombre d'enseignants suppléants du niveau secondaire deuxième cycle devraient combler la plupart des postes au niveau secondaire premier et possiblement au niveau élémentaire au moins jusqu'à l'an 2001-2002, lorsque la demande générale sera plus élevée que l'offre.

Le nombre d'enseignants suppléants disponibles pourrait réduire, ou dans certains cas alléger, la pénurie d'enseignants francophones. En 1988-1989, on comptait 385 enseignants suppléants francophones au Nouveau-Brunswick. De ce nombre, on présume à partir des réponses de l'échantillonnage, qu'environ 70 pour 100, ou environ 270 enseignants, accepteraient un poste à temps plein, si un tel poste était disponible et environ 17 pour 100, ou environ 65 enseignants enseigneraient au moins à mi-temps. On estime aussi qu'environ 6 pour 100, ou environ 20 enseignants déménageraient dans les provinces Maritimes. Le tableau 7 du chapitre 3 indique les domaines pour lesquels ces enseignants suppléants ont obtenu une formation.

Les matières au niveau secondaire deuxième cycle qui pourraient faire l'objet d'une certaine attention dans le secteur francophone du Nouveau-Brunswick parce qu'on y prévoit des pénuries relativement minimes mais constantes, sont les arts industriels, les arts ménagers et l'éducation spéciale.

Offre moins demande - Nouvelle-Écosse

Les résultats de l'analyse des données sur l'offre et la demande pour la province de la Nouvelle-Écosse sont présentés dans la figure 15 et aux tableaux 21, 22 et 23. Les données sommaires plus détaillées pour la province sont présentées à l'annexe P.

Selon le modèle utilisé pour la présente étude, la figure 15 indique que la Nouvelle-Écosse ne devrait pas connaître une pénurie d'enseignants dans les écoles anglophones avant 1996-1997; il faudra alors environ 30 enseignants de plus. Le modèle prédit une augmentation constante qui atteindra 250 enseignants en l'an 2002-2003. Ces chiffres ne tiennent pas compte du nombre d'enseignants suppléants disponibles mentionné après une description de ces pénuries.

Dans les écoles francophones, la situation devrait être relativement stable, les pénuries ne devant jamais dépasser plus de deux enseignants et les surplus jamais plus de sept enseignants. Un petit surplus d'environ 20 à 40 enseignants d'immersion par année est prévu de 1991 à 2004. Toutefois, ce surplus pourrait, en bonne partie, sinon en général, servir à combler les postes devenant vacants en français langue secondaire au niveau élémentaire et au niveau secondaire premier cycle.

Le tableau 21 indique la demande d'enseignants dans les écoles anglophones de la Nouvelle-Écosse de 1991 à 2004 par matière et par niveau. Selon le modèle et ses hypothèses, et vu qu'on n'a pas tenu compte du nombre d'enseignants suppléants disponibles, toutes les catégories devraient connaître une pénurie d'enseignants aux niveaux élémentaire et secondaire premier cycle. À noter que ces pénuries commencent en 1991-1992. Au niveau élémentaire, ces pénuries varient d'un minimum d'environ 30 enseignants en 1985 à un maximum d'environ 180 enseigants en 2003 et au niveau secondaire premier cycle d'environ 10 à 15 en 1991 à environ 180 en l'an 2002. Les surplus au niveau secondaire deuxième cycle pourraient atténuer l'impact de ces pénuries, à mesure que les enseignants du secondaire deuxième cycle accepteront des postes d'enseignement faute de postes au niveau secondaire deuxième cycle. Le surplus au niveau secondaire deuxième cycle varie d'environ 160 en 1991 à environ 40 en l'an 2000.

Figure 15
Offre moins demande en Nouvelle-Écosse

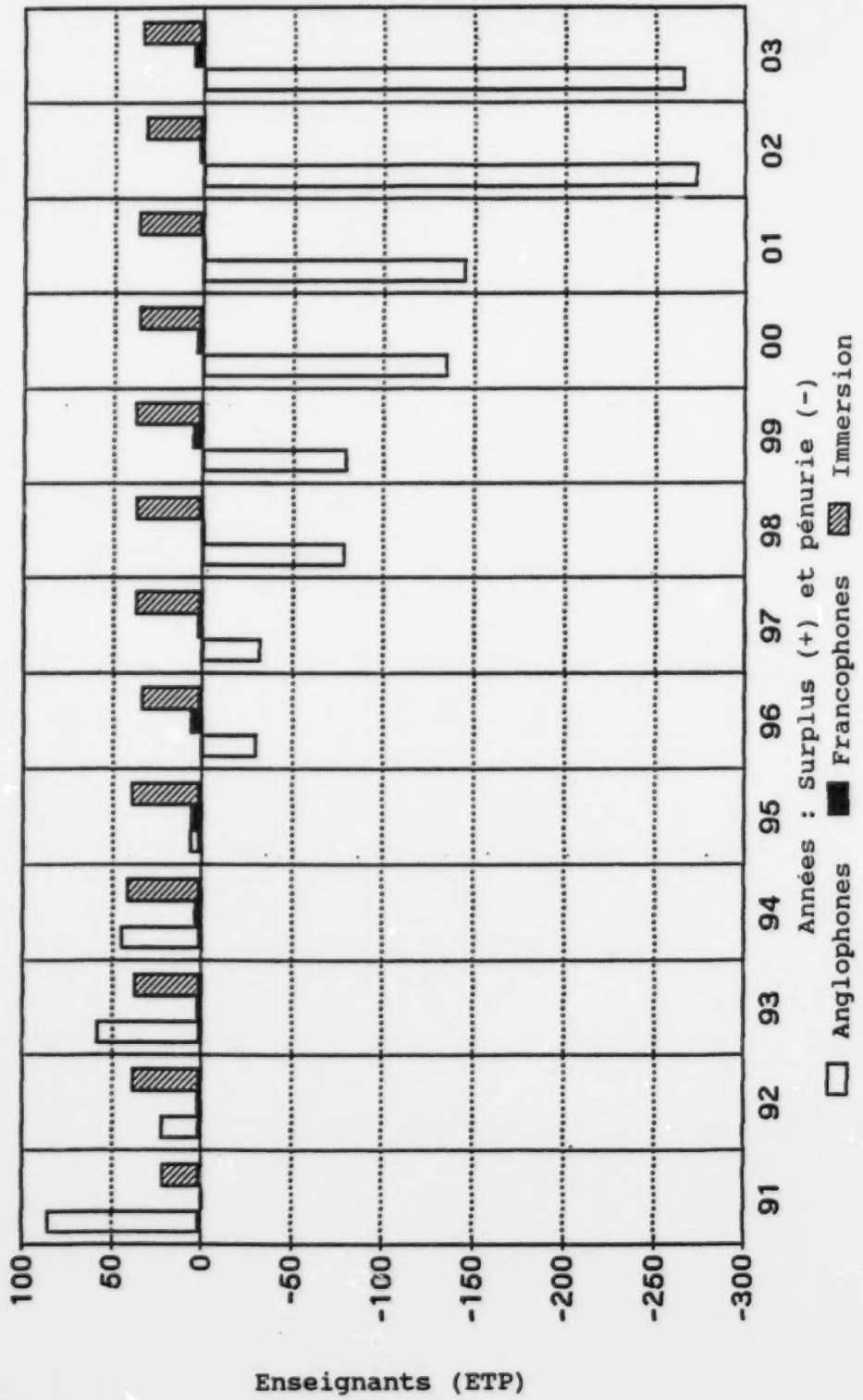


Tableau 21

Enseignants anglophones en Nouvelle-Écosse (ETP)
Surplus (+) ou pénurie (-) de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
ÉLÉMENTAIRE													
Enseignants réguliers	-25.5	-19.6	-13.2	-16.8	12.1	-2.0	-1.3	-10.8	-20.5	-18.0	-50.1	-70.7	-99.9
Autres enseignants	-29.4	-51.9	-34.8	-36.5	-26.0	-33.3	-35.1	-43.6	-42.4	-46.5	-50.5	-51.8	-64.9
Directeurs	-7.9	-8.6	-10.0	-14.5	-12.5	-10.0	-15.9	-20.6	-17.0	-22.2	-12.0	-11.7	-16.6
Directeurs adjoint	-1.3	-1.2	-1.2	-1.6	-2.7	-0.8	-2.0	-2.7	-2.5	-1.9	-1.9	-2.9	-2.1
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	-64.1	-81.3	-59.2	-69.4	-29.0	-46.1	-54.4	-77.8	-82.4	-88.6	-114.5	-137.1	-183.5
SECONDAIRE PREMIER CYCLE													
Enseignants réguliers	-10.2	-15.9	-21.6	-9.6	-35.3	-37.6	-47.4	-41.0	-42.6	-51.8	-58.1	-97.3	-77.2
Autres enseignants	0.7	-31.8	-14.5	-12.3	-21.6	-30.6	-37.1	-32.3	-27.5	-20.5	-24.6	-68.8	-49.2
Directeurs	-3.6	-2.3	-4.8	-3.8	-6.0	-5.1	-10.8	-9.0	-7.9	-9.1	-6.6	-9.3	-4.1
Directeurs adjoints	-0.2	-1.1	-1.0	-3.1	-6.8	-2.5	-4.4	-5.0	-6.3	-5.0	-6.0	-7.4	-4.7
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	-13.3	-51.0	-41.8	-28.8	-69.7	-75.7	-99.7	-87.3	-84.2	-86.4	-95.3	-182.8	-135.2
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE													
Mathématiques	14.8	17.3	15.8	12.5	8.9	3.7	15.4	2.7	3.0	0.1	1.3	-0.6	2.2
Anglais	27.3	23.5	27.4	25.5	21.4	22.1	20.6	14.5	18.4	9.6	12.4	7.9	2.6
Français	13.3	15.0	15.3	15.0	13.9	13.8	13.1	11.6	10.7	7.7	11.1	9.6	10.0
Autres langues	-0.4	-0.7	-0.1	0.0	-0.9	-0.1	0.0	-0.1	-0.6	-0.1	-1.1	-0.1	-0.7
Sciences humaines	42.5	35.0	35.0	28.8	25.0	24.6	26.4	21.6	20.3	12.3	20.2	16.9	19.9
Biologie	18.4	17.1	17.1	15.8	14.6	13.9	14.7	11.0	14.2	12.3	10.3	12.1	9.4
Chimie	6.5	5.8	8.0	7.3	5.2	4.2	7.5	4.7	6.0	1.8	5.5	1.5	2.6
Physique	7.5	8.3	8.7	7.5	5.5	5.4	7.3	5.7	6.0	2.4	5.3	7.1	4.2
Autres sciences	-1.1	-3.9	-1.9	-2.1	-3.1	-4.1	-2.4	-3.4	-5.3	-4.6	-6.1	-3.9	-4.8
Éducation physique/à la santé	27.1	27.6	28.0	26.5	25.4	26.5	24.6	27.3	23.8	23.4	23.7	27.2	24.1
Éducation des affaires	-0.5	-1.9	-2.7	-2.9	-7.7	-10.9	-4.1	-5.9	-3.9	-8.1	-5.1	-12.9	-6.9
Arts	0.0	-0.1	0.0	-0.1	-0.2	-1.8	-1.1	-0.2	-0.9	-0.3	-0.2	-1.3	-0.2
Art dramatique/beaux-arts	11.2	11.1	11.2	11.2	11.1	11.1	11.0	11.1	11.1	10.9	10.8	11.2	10.4
Musique	0.8	0.7	-1.0	0.6	0.4	0.4	0.7	0.5	0.2	-0.6	-0.4	0.5	-2.1
Arts industriels/Éd. ind.	1.6	8.4	11.3	7.8	7.3	5.8	6.2	7.8	8.2	5.8	4.1	4.7	7.9
Arts ménagers	5.1	4.6	5.6	4.1	4.9	3.6	3.7	3.9	4.1	2.5	0.5	2.9	0.7
Éducation spéciale	-1.1	-1.3	-0.8	-1.7	-1.5	-2.7	-4.5	-2.5	-1.9	-1.8	-2.1	-2.4	-0.8
Autres sujets	-2.4	-6.7	-7.1	-1.3	-7.3	-8.3	-4.1	-8.7	-7.5	-7.9	-9.0	-8.7	-8.8
Directeurs	-3.4	-0.3	-5.2	-3.2	-3.4	-3.8	-3.4	-3.9	-4.8	-8.7	-2.5	-3.5	-3.4
Directeurs adjoints	-1.9	-1.1	-1.0	-4.2	-5.8	-4.8	-3.4	-5.0	-6.2	-6.9	-5.1	-11.7	-5.7
Conseillers en orientation	-0.6	-2.9	-3.7	-2.4	-6.2	-4.4	-4.2	-6.0	-7.1	-8.8	-8.2	-5.5	-5.1
Bibliothécaires	-1.3	-1.3	-0.5	-1.4	-2.6	-3.0	-2.7	-1.2	-1.1	-1.8	-1.3	-4.9	-2.9
Autres administrateurs													
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	163.3	154.2	159.7	143.2	104.9	91.3	121.2	85.9	86.8	39.3	63.9	46.2	52.4
TOTAL GLOBAL	85.9	21.9	58.7	45.0	6.2	-30.5	-32.9	-79.1	-79.9	-135.7	-145.9	-273.7	-266.3

*Le total ne comprend pas les enseignants disponibles à partir de la réserve de suppléants, d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Tableau 22

Enseignants d'immersion en français en Nouvelle-Écosse (ETP)
Surplus (+) ou pénurie (-) de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
ÉLÉMENTAIRE													
Enseignants réguliers	15.4	32.7	28.1	33.2	26.1	21.3	24.1	25.1	25.1	26.1	24.3	23.1	23.3
Autres enseignants	-0.3	-0.9	-0.1	0.1	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.7	-0.4	-0.4	-0.3	-0.9
Directeurs													
Directeurs adjoints													
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	15.1	31.7	28.0	33.3	25.8	21.0	23.8	24.8	24.4	25.7	23.9	22.8	22.4
SECONDAIRE PREMIER CYCLE													
Enseignants réguliers	-8.5	-11.0	-7.2	-7.6	-3.7	-4.1	-3.7	-3.7	-3.7	-5.7	-4.3	-6.7	-4.7
Autres enseignants	-0.7	-1.0	-0.6	-0.6	-0.3	-0.3	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.7	-0.5	-0.5
Directeurs	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-1.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Directeurs adjoints	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	-9.4	-12.3	-8.0	-8.4	-4.2	-4.6	-4.3	-5.2	-4.2	-6.3	-5.2	-7.4	-5.4
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE													
Mathématiques													
Anglais													
Français	16.0	18.0	17.5	17.2	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5
Autres langues													
Sciences humaines	0.0	0.4	-0.1	-0.4	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.6	-0.5
Biologie	0.0	0.3	0.0	-0.2	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.6	-0.1	-0.1	-0.1
Chimie	0.0	0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.5	0.0	0.0	0.0
Physique													
Autres sciences													
Éducation physique/à la santé													
Éducation des affaires	0.0	0.1	0.0	-0.1	0.0	-0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arts													
Art dramatique/beaux-arts													
Musique													
Arts industriels/Éd. ind.													
Arts ménagers													
Éducation spéciale													
Autres sujets													
Directeurs													
Directeurs adjoints													
Conseillers en orientation													
Bibliothécaires													
Autres administrateurs													
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	16.0	19.0	17.4	16.4	17.2	16.9	17.2	17.2	17.2	16.2	17.2	16.7	16.8
TOTAL GLOBAL	21.6	38.4	37.4	41.3	38.9	33.4	36.8	36.9	37.5	35.7	36.0	32.2	33.9

*Le total ne comprend pas les enseignants disponibles à partir de la réserve de suppléants, d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Tableau 23

Enseignants francophones en Nouvelle-Écosse (ETP)
Surplus (+) ou pénurie (-) de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
ÉLÉMENTAIRE													
Enseignants réguliers	-0.5	1.8	5.2	1.6	4.1	3.2	1.2	-0.1	2.2	0.8	3.6	3.2	3.9
Autres enseignants	-0.3	-0.4	-1.2	-0.6	-0.3	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	-0.8	-3.4	-2.3	-1.3
Directeurs	-0.1	-0.4	-1.1	-0.2	0.0	0.0	-0.5	-0.7	0.0	0.0	0.0	-1.2	0.0
Directeurs adjoints	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.3	0.0	0.0
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	-0.8	1.0	2.9	0.7	3.8	3.1	0.6	-1.0	2.1	0.0	-0.1	-0.3	2.6
SECONDAIRE PREMIER CYCLE													
Enseignants réguliers	-2.1	-0.7	-2.2	1.3	-1.1	-0.1	-0.3	-2.8	-0.1	-0.4	-1.5	-0.4	-0.8
Autres enseignants	-0.6	-0.2	-0.4	-0.6	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.3	0.0	-0.5
Directeurs	-0.4	-0.4	-0.7	0.3	0.0	0.0	-1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.3	0.0
Directeurs adjoints	-0.2	0.0	-0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.5	0.0	0.0	-0.3	0.0	0.0
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	-3.3	-1.4	-3.7	1.0	-1.2	-0.1	-2.2	-3.3	-0.2	-0.5	-2.1	-0.7	-1.3
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE													
Mathématiques	0.1	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	-0.2	0.0	0.0	0.0
Anglais													
Français	2.8	3.9	3.5	3.4	3.8	3.4	4.0	3.0	4.0	4.0	3.5	3.8	4.0
Autres langues													
Sciences humaines	0.2	-0.1	0.0	-0.9	-0.1	0.0	0.0	-0.5	0.0	-0.2	-0.5	-0.4	0.0
Biologie	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Chimie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Physique	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Autres sciences	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Éducation physique/à la santé													
Éducation des affaires													
Arts													
Art dramatique/beaux-arts													
Musique													
Arts industriels/Éd. ind.													
Arts ménagers													
Éducation spéciale													
Autres sujets													
Directeurs	0.1	-0.3	0.0	-0.2	-0.8	0.0	-0.4	0.0	0.0	0.0	-1.0	0.0	0.0
Directeurs adjoints	0.1	-0.9	-0.3	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.3	0.0	0.0
Conseillers en orientation													
Bibliothécaires													
Autres administrateurs													
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	3.4	2.5	3.2	1.9	2.8	3.3	3.5	2.4	3.1	3.5	1.6	3.3	3.9
TOTAL GLOBAL	-0.7	2.1	2.4	3.7	5.5	6.4	2.0	-1.8	5.1	3.1	-0.5	2.4	5.3

*Le total ne comprend pas les enseignants disponibles à partir de la réserve de suppléants, d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Au niveau élémentaire, les pénuries dans la catégorie «autres enseignants» semblent être élevées. Cette catégorie comprend l'éducation physique, l'éducation spéciale, le français, la musique, l'art et la bibliothéconomie. Toutefois, une partie des spécialistes nécessaires pourrait provenir du surplus au niveau secondaire deuxième cycle tandis que les enseignants de français pourraient provenir du surplus d'enseignants d'immersion déjà mentionnés.

La pénurie de directeurs et de directeurs adjoints à tous les niveaux sera probablement comblée par les enseignants faisant déjà partie de la main-d'oeuvre enseignante.

Comme il a déjà été indiqué, le secteur de l'immersion en Nouvelle-Écosse devrait connaître un surplus d'enseignants de 1991-1992 à 2003-2004, comme le montre le tableau 22. Toutefois, il semble logique de présumer qu'une partie de ces enseignants, qui devraient être bilingues, pourrait combler des postes dans les écoles anglophones ou francophones qui devraient ouvrir.

Selon le tableau 23, le modèle utilisé dans la présente étude prévoit que les écoles francophones ne devraient pas connaître un important surplus ou pénurie d'enseignants de 1991-1992 à 2003-2004.

Les quelques 3 000 enseignants dont le nom figure sur la liste des enseignants suppléants actifs dans la province en 1988-1989 sont une source possible d'enseignants pour toutes les écoles de la Nouvelle-Écosse. Ce chiffre est presque deux fois plus élevé que celui du Nouveau-Brunswick et dix fois plus élevé que celui de l'Île-du-Prince-Édouard. À partir des réponses au sondage effectué auprès d'un échantillonnage de 20 pour 100 de ces 3 000 suppléants, les chercheurs ont estimé que 78 pour 100 des suppléants seraient prêts à enseigner à temps plein tandis que 13 pour 100 seraient prêts à enseigner au moins à mi-temps. De plus, on estime qu'environ 19 pour 100 de l'échantillonnage qui ont retourné les questionnaires accepteraient de déménager dans les provinces Maritimes si un poste devenait disponible. Si on applique ces pourcentages aux 3 000 enseignants suppléants, on peut conclure que plus de 2 300 enseignants suppléants seraient prêts à enseigner à temps plein, près de 400 seraient prêts à enseigner au moins à mi-temps et environ 570 enseignants suppléants accepteraient de déménager dans les provinces Maritimes si un poste devenait disponible. S'il demeure élevé, ce nombre de suppléants pourrait constituer une source d'enseignants pour atténuer les pénuries.

Figure 16
Offre moins demande à l'Île-du-Prince-Édouard

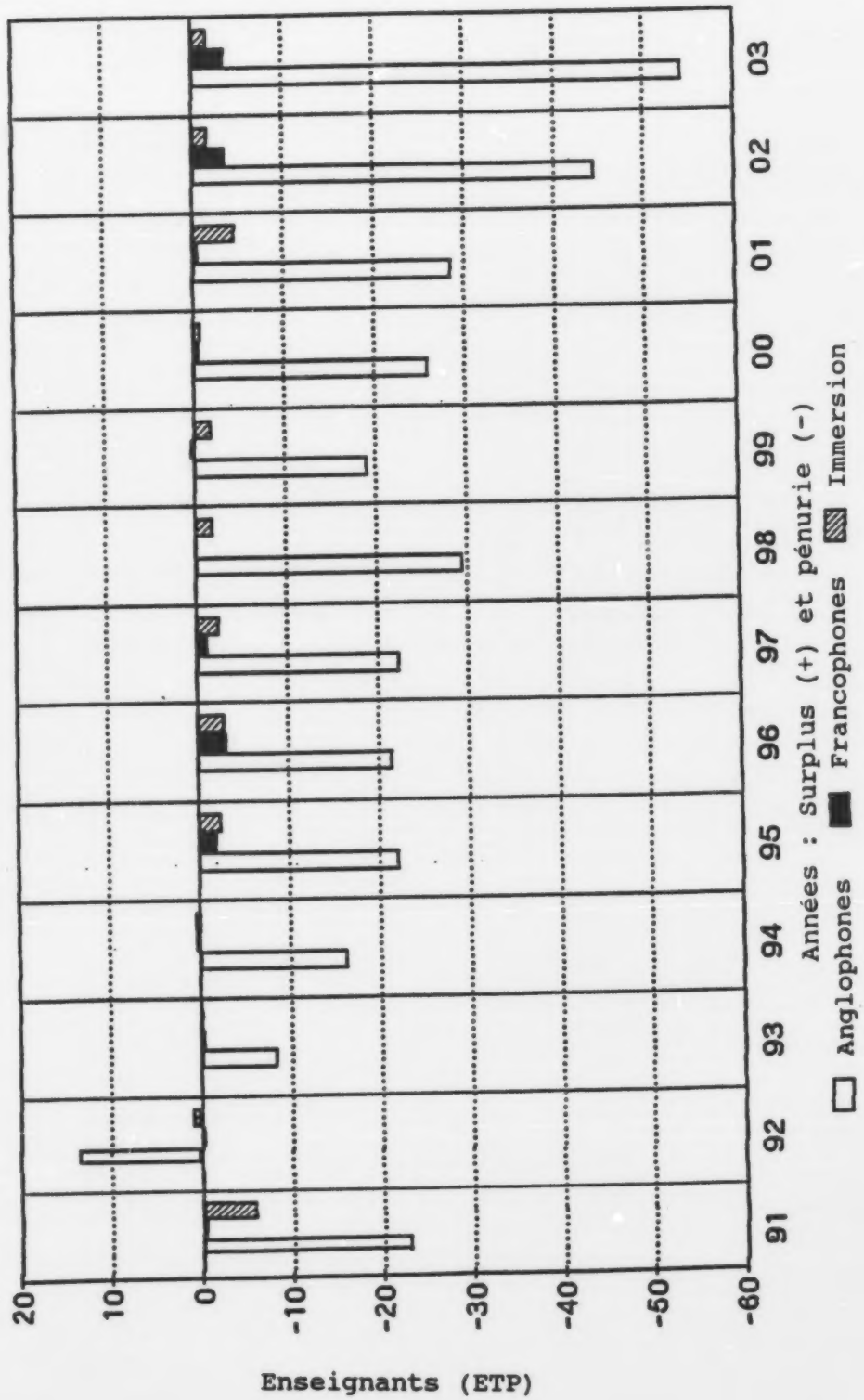


Tableau 24

Enseignants anglophones à l'Île-du-Prince-Édouard (ETP)
Surplus (+) ou pénurie (-) de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
ÉLÉMENTAIRE													
Enseignants réguliers	-12.7	10.1	-0.4	-1.6	0.3	-9.3	1.2	-4.6	4.0	2.0	-0.1	-4.2	-18.0
Autres enseignants	-2.8	-1.0	-1.4	-8.1	-1.7	-2.0	-1.3	-2.2	-2.4	-3.4	-5.1	-2.8	-2.1
Directeurs	-1.4	-3.2	-1.3	-0.6	-3.0	-2.4	-0.9	-0.6	-1.3	-0.2	-0.3	-1.8	-2.4
Directeurs adjoints	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-1.6	-0.8	0.0	0.0	-0.3	-0.9	-1.0
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	-16.9	5.9	-3.2	-10.3	-4.4	-13.8	-2.5	-8.3	0.3	-1.5	-5.8	-9.7	-23.5
SECONDAIRE PREMIER CYCLE													
Enseignants réguliers	-7.9	0.8	-7.3	-8.0	-13.0	-9.8	-7.3	-12.8	-11.8	-7.8	-14.0	-18.6	-15.4
Autres enseignants	-0.7	0.0	-0.3	-1.2	-2.0	-0.9	-1.9	-1.3	-2.5	-1.9	-0.6	-0.8	-3.0
Directeurs	-0.3	-1.0	-0.1	-1.4	-1.9	-1.3	-1.1	-0.9	-0.1	-1.5	-1.3	-1.4	-1.4
Directeurs adjoints	-0.1	0.0	-0.1	-0.2	-0.2	-0.6	-0.5	0.0	-0.7	-0.8	-0.3	-2.4	-1.0
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	-9.1	-0.2	-7.8	-10.8	-17.0	-12.5	-10.8	-15.1	-15.1	-12.0	-16.3	-23.2	-20.8
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE													
Mathématiques	1.6	0.6	0.6	-0.7	-0.2	-1.0	-0.5	-1.9	0.7	-1.4	-4.4	-4.6	-3.3
Anglais	0.4	-0.3	0.5	-2.0	-1.7	-0.5	-2.0	-3.5	-3.7	-3.0	-1.1	-3.9	-3.7
Français	0.9	0.5	0.7	0.2	0.3	-0.1	-0.2	0.5	-1.7	0.6	0.8	0.7	0.8
Autres langues													
Sciences humaines	3.9	3.2	2.5	2.9	1.3	3.5	-0.2	2.1	2.3	-2.4	3.6	1.8	1.9
Biologie	1.0	1.3	1.5	1.3	1.6	1.2	0.1	1.0	1.1	1.3	-1.2	0.2	0.9
Chimie	0.9	0.5	-0.6	-0.3	0.8	0.7	-0.1	-0.9	-0.1	-1.1	0.8	-0.1	0.0
Physique	0.8	-0.2	0.8	0.7	0.8	0.8	0.4	0.4	0.7	0.7	-0.2	-0.3	0.2
Autres sciences	0.6	0.1	0.7	0.2	0.3	0.4	-1.2	-0.1	-0.2	-1.1	-0.5	-0.6	-0.8
Éducation physique/à la santé	0.1	-0.4	-0.1	-0.4	0.0	-0.1	-0.3	-1.0	-0.6	-0.4	0.0	-1.2	0.0
Éducation des affaires	-0.6	-0.3	-0.4	-0.3	0.0	-0.1	-0.2	-0.8	-0.2	-1.6	-0.8	-1.3	0.0
Arts	0.0	-0.1	-1.0	-0.1	-1.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-1.1	0.0
Art dramatique/beaux-arts													
Musique	0.0	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.5	0.0	0.0	-0.5
Arts industriels/Éd. ind.	0.0	-0.2	-0.9	-0.2	0.0	-0.4	-0.4	-0.2	-0.1	-0.5	-1.6	-0.1	-0.3
Arts ménagers	0.8	0.6	0.7	0.6	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.3	0.7	-0.1
Éducation spéciale	-0.1	-1.1	-0.1	-0.1	-0.6	-0.1	-0.1	-0.1	-1.1	-1.1	-0.1	-0.1	-0.1
Autres sujets	0.0	-0.1	-0.3	-0.1	0.0	0.0	-1.1	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	-0.1	0.0
Directeurs	0.0	-1.5	-0.8	-0.1	-1.0	0.0	-0.9	-0.7	-0.1	-0.9	0.0	-0.1	0.0
Directeurs adjoints	0.1	-0.2	-0.9	-1.0	0.0	-0.1	-1.7	-1.0	-0.2	-0.2	-0.8	-0.1	-2.5
Conseillers en orientation	-3.4	2.6	-0.1	2.5	-2.0	-0.1	-1.1	-0.3	-1.2	-0.3	-1.0	-0.6	-1.4
Bibliothécaires	-4.0	2.8	-0.1	1.7	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-1.1	0.0	-1.1	-0.9
Autres administrateurs													
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	3.0	7.8	2.6	4.8	-0.8	4.6	-9.1	-6.2	-4.4	-12.6	-6.6	-11.7	-10.1
TOTAL GLOBAL	-23.0	13.4	-8.4	-16.3	-22.2	-21.6	-22.4	-29.6	-19.2	-26.0	-28.6	-44.6	-54.4

*Le total ne comprend pas les enseignants disponibles à partir de la réserve de suppléants, d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Tableau 25

Enseignants d'immersion en français à l'Île-du-Prince-Édouard (ETP) Surplus (+) ou pénurie (-) de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
ÉLÉMENTAIRE													
Enseignants réguliers	-2.4	0.3	-0.1	-0.8	-2.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	0.0	-3.8	-2.0	-2.0
Autres enseignants	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.1	-1.1	-0.1	-1.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Directeurs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0
Directeurs adjoints	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	-2.6	0.0	-0.2	-1.1	-2.1	-2.1	-1.1	-2.1	-1.1	-0.1	-4.1	-2.1	-2.1
SECONDAIRE PREMIER CYCLE													
Enseignants réguliers	-2.7	-0.2	0.0	0.0	-1.2	-1.6	-2.1	-0.3	-1.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3
Autres enseignants	-0.3	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0	-1.0	0.0	0.0	0.0
Directeurs													
Directeurs adjoints													
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	-3.0	-0.2	0.0	0.0	-1.3	-1.7	-2.2	-0.4	-1.4	-1.4	-0.4	-0.4	-0.4
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE													
Mathématiques													
Anglais													
Français	0.7	0.4	0.4	0.6	0.8	0.8	0.8	0.6	0.6	0.7	-0.3	0.7	0.7
Autres langues													
Sciences humaines	0.0	-0.2	-0.3	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0
Biologie													
Chimie													
Physique													
Autres sciences													
Éducation physique/à la santé													
Éducation des affaires													
Arts													
Art dramatique/beaux-arts													
Musique													
Arts industriels/Éd. ind.													
Arts ménagers													
Éducation spéciale													
Autres sujets													
Directeurs													
Directeurs adjoints													
Conseillers en orientation	-0.5	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Bibliothécaires	-0.5	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Autres administrateurs													
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	-0.3	1.1	0.1	1.5	0.9	0.7	0.7	0.5	0.5	0.6	-0.3	0.7	0.7
TOTAL GLOBAL	-5.9	0.9	-0.2	0.4	-2.6	-3.1	-2.6	-2.0	-2.0	-0.9	-4.8	-1.8	-1.8

*Le total ne comprend pas les enseignants disponibles à partir de la réserve de suppléants, d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Tableau 26

Enseignants francophones à l'Île-du-Prince-Édouard (ETP)
Surplus (+) ou pénurie (-) de 1991 à 2004

	1991-92	1992-93	1993-94	1994-95	1995-96	1996-97	1997-98	1998-99	99-2000	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04
ÉLÉMENTAIRE													
Enseignants réguliers	-1.0	-0.7	-0.5	-0.2	-1.2	-1.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-1.2	-2.0	-2.2
Autres enseignants	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Directeurs	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Directeurs adjoints	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL - ÉLÉMENTAIRE	-1.1	-0.8	-0.6	-0.3	-1.3	-1.3	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-1.3	-2.1	-2.3
SECONDAIRE PREMIER CYCLE													
Enseignants réguliers	0.2	0.3	-0.3	-0.7	-1.1	-1.6	-1.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-2.1	-1.3
Autres enseignants	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Directeurs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Directeurs adjoints	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL - SECONDAIRE PREMIER CYCLE	0.2	0.3	-0.3	-0.9	-1.2	-1.7	-1.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-2.1	-1.3
SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE													
Mathématiques	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.3	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.3
Anglais	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	-0.6	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Français	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.3
Autres langues													
Sciences humaines	0.0	-0.1	0.0	0.0	-0.2	-0.2	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Biologie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chimie	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.4	0.0	0.0	0.0
Physique	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.4	0.0	0.0	0.0
Autres sciences	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	0.0	0.0	0.0
Éducation physique/à la santé													
Éducation des affaires	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arts													
Art dramatique/beaux-arts													
Musique	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arts industriels/Éd. ind.	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arts ménagers	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.3	0.0
Éducation spéciale													
Autres sujets													
Directeurs	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Directeurs adjoints	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Conseillers en orientation	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Bibliothécaires	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Autres administrateurs													
TOTAL - SECONDAIRE DEUXIÈME CYCLE	0.4	0.1	0.5	1.3	0.5	-0.3	0.1	0.1	0.5	-0.3	0.7	0.4	-0.1
TOTAL GLOBAL	-0.5	-0.4	-0.4	0.2	-2.0	-3.2	-1.3	-0.2	0.1	-0.7	-0.7	-3.8	-3.7

*Le total ne comprend pas les enseignants disponibles à partir de la réserve de suppléants, d'enseignants rentrants et d'anciens diplômés sans aucune expérience de l'enseignement.

Offre moins demande - Île-du-Prince-Édouard

Les résultats de l'analyse des données sur l'offre et la demande d'enseignants à l'Île-du-Prince-Édouard sont présentés dans la figure 16 et aux tableaux 24, 25 et 26. Les données sommaires se trouvent à l'annexe Q. En interprétant ces résultats, on doit tenir compte des hypothèses formulées et du fait que le nombre d'enseignants suppléants disponibles n'a pas été inclus dans la figure 16 ni aux tableaux 24, 25 ou 26.

La figure 16 révèle qu'à quelques exceptions près, la pénurie d'enseignants de l'Île-du-Prince-Édouard se situera principalement au niveau du programme anglophone de 1993-1994 à 2003-2004. Cette pénurie devrait augmenter pour passer de moins de dix enseignants vers 1993-1994 à environ 20-25 enseignants de 1995-1996 à 2002-2003, période où on prévoit une autre augmentation. Dans les écoles francophones et d'immersion, la pénurie et la demande d'enseignants devrait demeurer stable, la plupart des pénuries devant survenir après 1994-1995. Même ces pénuries comportent moins de cinq enseignants.

Le tableau 24 présente le nombre d'enseignants pour le système anglophone par matière et par niveau selon les prévisions du modèle. La pénurie se fait sentir à tous les niveaux, mais elle est plus élevée au niveau secondaire premier cycle où elle fluctue habituellement entre 10 et 15 enseignants de 1994 à 2004. Une petite pénurie d'enseignants est également prévue au niveau élémentaire. Contrairement aux deux autres provinces, on ne prévoit aucun surplus d'enseignants au niveau secondaire deuxième cycle; ce surplus n'est donc pas disponible pour compenser la pénurie d'enseignants au niveau élémentaire et au niveau secondaire premier cycle.

Le tableau 25 présente la demande d'enseignants d'immersion à l'Île-du-Prince-Édouard de 1991 à 2004. Les données pour les niveaux élémentaire et secondaire premier cycle révèlent que lorsqu'on prévoit des pénuries, celles-ci sont relativement minimes (un à quatre enseignants). On ne prévoit pas de pénurie au niveau secondaire deuxième cycle.

Le tableau 26 prédit la demande d'enseignants francophones à l'Île-du-Prince-Édouard jusqu'à l'an 2004. Selon les hypothèses du modèle, la plupart des pénuries devraient être très minimes, habituellement moins d'un enseignant.

Les enseignants suppléants sont une autre source d'enseignants pour les écoles de l'Île-du-Prince-Édouard. En 1988-1989, l'Île-du-Prince-Édouard avait une liste de 375 enseignants suppléants. À partir des données du sondage effectué auprès d'un échantillonnage de 20 pour 100 de ces 375 enseignants suppléants,

on estime qu'environ 78 pour 100, ou 290 enseignants environ, seraient prêts à enseigner à temps plein si un poste devenait disponible. On prévoit également qu'environ 11 pour 100 ou 40 pour 100 autres enseignants se diraient prêts à enseigner au moins à mi-temps. De plus, environ 20 pour 100 ou environ 75 enseignants qui seraient prêts à enseigner à temps plein ou au moins à mi-temps, accepteraient de déménager dans les provinces Maritimes pour occuper un poste d'enseignement. Le tableau 7 au chapitre 3 indique les matières pour lesquelles les répondants au questionnaire destiné aux enseignants suppléants à l'Île-du-Prince-Édouard ont obtenu une formation.

Observations sommaires

Les données fournies dans le présent chapitre révèlent que la demande globale d'enseignants dans les écoles anglophones des provinces Maritimes ne dépassera pas l'offre avant 2000-2001. De même, on ne prévoit pas de pénurie dans les écoles francophones de la région avant 2001-2002. Toutefois, on connaîtra des pénuries à des niveaux particuliers ou dans des matières spécifiques avant la pénurie générale, et chaque province devra suivre de près la demande et l'offre et prévoir des mesures pour éviter les pénuries.

Au cours de la présentation et de la discussion de l'analyse des données de la demande et de l'offre d'enseignants dans chacune des provinces et pour la région des Maritimes, on a présumé que les enseignants en surplus possédant une formation au niveau secondaire deuxième cycle combleront la plupart des postes vacants au niveau secondaire premier cycle et bon nombre de postes au niveau élémentaire. Au niveau secondaire premier cycle, cette hypothèse semble être très logique puisque les établissements de formation des maîtres soutiennent que leurs diplômés au niveau secondaire deuxième cycle pourraient aussi enseigner au niveau secondaire premier cycle. Il est reconnu toutefois que certaines provinces pourraient déterminer que les enseignants du niveau élémentaire ont besoin d'une formation spéciale; et dans ces provinces, il faudra peut-être trouver un moyen de faire face aux pénuries prévues au niveau élémentaire.

BIBLIOGRAPHIE

Abeles, Sigmund
«The Shortage of Science Teachers», Connecticut Journal of Science Education, vol.19, n° 2, p.1-7, 1982.

Adams, Kay
«Needs Sensing: The Yeast for R & D Organizations», Educational Evaluation and Policy Analysis, printemps 1983, p. 55-60.

Akin, James
«Teacher Supply and Demand 1985. A Report based upon an Opinion Survey of Teacher Placement Officers», Association for School, College and University Staffing, Madison, Wis, 3p. 1985, ED265094.

Ministère de l'Éducation de l'Alberta A Snapshot of Teacher Supply and Demand in Alberta 1989/1990. Division des Services de planification et d'information, Edmonton, juin 1990.

American Association of Colleges for Teacher Education
«The Impact of Teacher Shortage and Surplus on Quality Issues in Teacher Education», 110 p., Washington, D.C., 1983, ED238890.

Conseil économique des provinces de l'Atlantique
Major Projects in Atlantic Canada: The 1990 Inventory: Atlantic Report. Volume XXVI, numéro 1, avril, 1990, p. 32.

Barrett, Michel
Population and Canada: Social Problems in Canada, 3e édition 1982, Centre d'orientation, Faculté d'éducation, Université de Toronto, p. 62.

Baugh, William et Stone, Joe
«Simulation of Teacher Demand, Demographics, and Mobility: A Preliminary Report», Université de l'Oregon, Eugene, Centre for Educational Policy and Management, déc. 1980, 12 p., ED197491.

Berry, Barnett
«A Case Study of the Teacher Labour Market in the Southeast. Miss Dove is Alive and Well», Documents occasionnels de l'analyse de la politique sur l'éducation, Document N° 413, Southeastern Regional Council for Educational Improvement, Research Triangle Park, N.C. nov. 1984, ED251967.

Blosser, Patricia
«Science Teacher Supply and Demand», Feuillet de renseignements sur l'étude des sciences N° 1, 1983, ED232842.

Ministère de l'Éducation et de l'État de Connecticut
«Fall Hiring Report: Certified Professional Staff Vacancies as of September 1, 1987», Hartford, 29 p., 1988. ED299255.

Darling-Hammond, Linda
«Beyond the Commission Reports. The Coming Crisis in Teaching», Rand Corporation, Santa Monica, Californie, juillet 1984, 27 p. ED248245.

Darling-Hammond, Linda
«Data on Teachers and Teaching: Opening the Black Boxes of Education», National Centre for Educational Statistics, Washington, D.C., oct. 1985. ED272542.

ERIC Clearinghouse on Teacher Education
«Data Needs on Teacher Supply and Demand, ERIC Digest No. 6», Washington, D.C., 1986. 13 p., ED269408.

Fiorino, Albert
«Teacher Education in Ontario; A History, 1843-1976», Commission on Declining School Enrolments in Ontario, avril 1978, 187 p., Centre des publications, ministère des Services gouvernementaux, Toronto, ED197470.

Ministère de l'Éducation de l'État de la Floride
«Teacher Supply and Demand in Florida: Fourth Annual Report», Tallahassee, Floride, oct., 1985, ED277670.

Grissmer, David; et Kirby, Sheila
«Teacher Attrition: The Uphill Climb to Staff the Nation's Schools», Rand Corporation, Santa Monica, Californie, août, 1987. ED291735.

Haggstrom, Gus, et al.
«Assessing Teaching Supply and Demand», Rand Corporation, Santa Monica, California, mai 1980, 106 p., ED299224.

Hamilton, William B.
Chef du département de l'éducation, Université Mount Allison, correspondance personnelle, le 15 mai 1990, Sackville, Nouveau-Brunswick, E0A 3C0.

Hansen Group
«The Future for Teacher Education in Ontario. Simulation Experiments to Examine the Impact of Environmental Factors and Policy Decisions on Ontario Teacher Education Institutions 1978-2002», Mississauga, Ontario, 64 p., sept. 1978, ED197462.

Harris, Clifton
«Texas Teacher Supply: A Crisis Ahead», Texas Technical Journal of Education, p.189-195, automne 1980.

Ministère de l'Éducation du Nouveau-Brunswick
«Teachers Supply Report and Recommendations», Fredericton, Nouveau-Brunswick, décembre 1986.

Association des enseignants du Nouveau-Brunswick
«A Brief Report on the Changing Nature of Educational Demographics in New Brunswick», Fredericton, Nouveau-Brunswick.

Newton, Anne; Basom, Richard Jr. et Brewer, Ross
«An Overview of the Northeast Common Market Project», Assemblée annuelle de l'American Education Research Association, San Francisco, le 28 mars 1989, p. 7.

Newton, Anne, et al.
«Implementation of a Northeast Regional Credential for Education in New England and New York», 1989, Assemblée annuelle de l'American Educational Research Association, San Francisco, CA, le 28 mars 1989.
Ministère de l'Éducation de la Nouvelle-Écosse, «Certification des enseignants, 1989», Halifax, Nouvelle-Écosse, mars 1990.
Nova Scotia Teachers College, «Follow-up Survey of Graduates, 1986-1989», avril 1990.

Ministère de la Formation technique et professionnelle de la Nouvelle-Écosse, Bureau des services à la jeunesse «Follow-up Survey, Education Graduates 1980-1984, Report», août 1987.

Bureau de la recherche et des améliorations en matière d'éducation «Data Needs on Teacher Supply and Demand, ERIC Digest N° 6», Washington, D.C., 13 p., 1986. ED269408.

Palaich, Bob et Burnes, Donald
«Teacher Shortages in the Next Decade, Issuegram 24», Education Commission of the Stated, Denver, Col, 10 p., mars 1983, ED231815.

Peters, Tom
«Fixed Link Between PEI, Mainland Rejected», The Mail-Star, le 16 août 1990.

Pettier, Alan
Directeur de la recherche sur les élèves, Éducation des territoires du Nord-Ouest, correspondance personnelle, le 22 nov. 1989, Yellowknife, TNO, X1A 2L9.

Raizen, Sentra A.
«The Quantity and Quality of Teachers of Mathematics and Science, Grades 1 to 12», Document présenté à l'assemblée annuelle de l'American Educational Research Association, Chicago, mars 1985, 41 p. ED254400.

Raizen, Sentra A.
«Strategies to Increase Teacher Supply and Quality; Related Policy Issues», Teacher Education Quarterly, vol.13, n° 4, p. 22-30, 1986.

Regier, Herold
Too Many Teachers: Fact or Fiction, Phi Delta Kappa Educational Foundation, 1972, p. 38.

Rumberger, Russell
«The Impact of Salary Differentials on Teacher Shortages and Turnover: The Case of Mathematics and Science Teachers», Economics of Educational Review, vol.6, n° 4, p. 389-399, 1987.

Smith, Laverne
Perspectives on Teacher Supply and Demand in Ontario 1988-2008, Imprimeur de la Reine de l'Ontario, 1989, p. 58.

Tewel, Kenneth et Turbowitz, Sidney
«The Minority Group Teacher: An Endangered Species», Urban Education, octobre 1987, p. 355-365.

Title, David
«The Critical Role of Teacher Incentives in the Northeast States», Assemblée annuelle de l'American Educational Research Association, San Francisco, le 28 mars 1989.

Tooredman, Kathryn
«Teacher Shortages: Truth and Consequences», Document présenté à la conférence annuelle du National Council of Stated on In-Service Education, San Diego, Californie, novembre 1987, 24 p., ED289851.

Uhler, Sayre
«Alternative Paths to Entry: New Jersey and Elsewhere», Document présenté à l'assemblée annuelle de l'American Educational Research Association, Washington, D.C., avril 1987, 13 p., ED287204.

Université de Moncton
«Analyse et conclusion d'un follow-up effectué auprès des diplômés de la Faculté des sciences de l'éducation, 1986-1987», Moncton, Nouveau-Brunswick, février 1988.

Université de Moncton
«Analyse et conclusion d'un follow-up effectué auprès des diplômés de la Faculté des sciences de l'éducation, 1987-1988», Moncton, Nouveau-Brunswick, mai 1989.

Von Zur-Muehlen, Max
«Myths and Realities: The Misconception of Faculty Shortages in the Next Decade», Réseau canadien de recherche sur l'enseignement postsecondaire, Université d'Ottawa, oct. 1986, 36 p., ED277304.

Hatchette, Sister Agnes Paula, et Uhl, Norman P.
«Graduates' Perceptions of Concurrent and Consecutive Teacher Education Programs», Université Mount Saint Vincent, octobre 1988.

Hogue, June
«Re-entry and Non-Entry Teachers: One Overlooked Solution to the Growing Teacher Shortage», Clearing House, vol.59, n° 8, p. 348-350, 1986.

Holmes, Dennis H. et al.
«Study of Retirement Eligible D.C.P.S. Teachers for School Years 1986-1987 Through 1990-1991», Écoles publiques du district de Columbia, Washington, D.C., mai 1988, ED295925.

Howe, Trevor, et Gerlovich, Jack
«National Study of the Estimated Supply and Demand of Secondary Science and Mathematics Teachers 1980-1982», 36 p., ED230418.

Humphries,

Commission d'éducation de l'État d'Illinois
«The Supply and Demand for Illinois Mathematics and Science Teachers», Service de planification, de recherche et d'évaluation, Springfield, Ill., sept. 1983.

Martyn, Elaine
«Retention by Native Communities of Status Indian Graduates of Teacher Education Programs», Canadian Journal of Native Education. vol.12, n° 1, p. 62-64, 1984.

Ministère de l'Éducation de l'État de Maryland
«Teacher Supply and Demand in Maryland (1986-1989)», Baltimore, 1986, 83 p., ED275689.

Commission de l'enseignement supérieur de l'État de Maryland
«Teacher Supply and Demand in Maryland 1987-1990», Annapolis, sept. 1987. ED291731.

Ministère de l'Éducation du Québec
«Le développement du secteur de l'Éducation», Gouvernement du Québec, 1035, rue de la Chevrotière, Québec, Québec, G1R 5A5.

Murphy, Peter
«Rural Schools in British Columbia», Rural Educator, automne 1984, p. 6-8.

National Academy of Sciences
«Report of the Planning Conference for a Study of Statistics on Supply of and Demand for Precollege Science and Mathematics Teachers», National Research Council, Washington, D.C., 1986, 79 p. ED272388.

Blosser, Patricia
«What Research Says - Science Teacher Supply and Demand», School Science and Mathematics. vol.84, n° 3, p. 244-249, 1984.

Burstall, Clare
«Falling Rolls: A Canadian Response», Educational Research, p. 3-13, nov. 1980.

Fédération canadienne des enseignantes et enseignants
«Dynamics of an Aging Teaching Profession: Report of a Seminar», Ottawa, Ontario, du 20 au 22 octobre 1985.

Fédération canadienne des enseignantes et enseignants
«Principales caractéristiques du personnel enseignant des écoles publiques élémentaires et secondaires, 1972-1973 à 1979-1980», Statistique Canada, Ottawa, mars 1981.

Fédération canadienne des enseignantes et enseignants
«Projections concernant les inscriptions aux écoles élémentaires et secondaires et l'effectif enseignant au Canada, de 1987-1988 à 2006-2007», Ottawa, Ontario, janvier 1989.

Carey, Neil et al.
«Recruiting Mathematics and Science Teachers Through Non-Traditional Programs: A Survey», Rand Corporation, Santa Monica, Calif., mai 1988, ED300233.

Carlyle, J. D.
Sous-ministre de l'Éducation et de la Formation, correspondance personnelle, le 2 nov. 1989, pièce 162, Édifice de l'Assemblée législative, Winnipeg, Manitoba, R3C 0V8.

Castonguay, Paul
Adjoint administratif, Association provinciale des enseignants catholiques, correspondance personnelle, le 13 novembre 1989, 2005, rue Saint-Marc, Montréal, Québec, H3H 2G8.

Centre for Education Statistics
«Targeted Forecast, April 1988», Washington, D.C., 4 p., avril 1988. ED293840.

Chamberland, Richard
«Too Few Apples: The Challenge of Declining Enrolments and Teacher Redundancy in Canada», Association canadienne de l'éducation, Toronto, Ontario, 96 p., 1980.

Chouinard, Robert
«État de la situation relative à la suppléance», Nouveau-Brunswick, ministère de l'Éducation, avril 1988.

Walsh, Christy
«Recent Retirees Supporting New Teachers», Journal of Staff Development, été 1989, vol. 10, n° 3, p. 44-47.

Watts, Gary
«And Let the Air Out of the Volleyballs», Phi Delta Kappan, vol. 67, n° 10, p. 723-724, 1986.

Weldon, Ward; Hurwitz, Emanuel et Menacker, Julius
«Enrolment Projections: Techniques and Financial Implications», School Business Affairs, oct. 1989, p. 28-31.

William, Peter
«Planning Teacher Demand and Supply. Fundamentals of Educational Planning», Organisation des Nations unies pour l'éducation, la langue et la culture, Paris, 103 p., 1979, ED213107.

William, Richard et Cross, William
«Early Field Experience: A Recipe for Rural Teacher Retention», Paper presented at the annual National Rural and Small Schools Conference, Bellingham, WA, les 9 au 12 oct. 1985, 12 p., ED284700.

William, Richard and Cross, William
«Preparing Rural Teachers in Canada», Rural Educator, p. 22-25, automne 1987.